

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO  
CURSO DE BIBLIOTECONOMIA

JÉSSICA TEIXEIRA RIGOL

**Mercado de trabalho no âmbito das Tecnologias de Informação e Comunicação  
(TICs): expectativas e formas de qualificação dos futuros profissionais de  
Biblioteconomia da UFRGS**

PORTO ALEGRE  
2020

**JÉSSICA TEIXEIRA RIGOL**

**Mercado de trabalho no âmbito das Tecnologias de Informação e Comunicação  
(TICS): expectativas e formas de qualificação dos futuros profissionais de  
Biblioteconomia da UFRGS**

Monografia realizada como requisito parcial à  
obtenção do título de bacharel em  
Biblioteconomia da Faculdade de  
Biblioteconomia e Comunicação da  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul.  
Orientadora: Profa. Caterina Marta Groposo  
Pavão

PORTO ALEGRE  
2020

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Reitor: Prof. Dr. Carlos André Bulhões

Vice-reitora: Profa. Dra. Patricia Pranke

**FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO**

Diretora: Profa. Karla Maria Müller

Vice-diretora: Profa. Ilza Maria Tourinho Girardi

**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO**

Chefe-Departamento: Profa. Samile Andréa de Souza Vanz

Chefe-Substituto: Prof. Rene Faustino Gabriel Junior

**COMISSÃO DE GRADUAÇÃO EM BIBLIOTECONOMIA**

Coordenadora: Profa. Rita do Carmo Ferreira Laipelt

Coordenadora-Substituta: Profa. Caterina Marta Groposo Pavão

**CIP - Catalogação na Publicação**

Rigol, Jéssica Teixeira  
Mercado de trabalho no âmbito das Tecnologias de  
Informação e Comunicação (TICS): expectativas e formas  
de qualificação dos futuros profissionais de  
Biblioteconomia da UFRGS / Jéssica Teixeira Rigol. --  
2020.  
105 f.  
Orientador: Caterina Marta Groposo Pavão.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade  
de Biblioteconomia e Comunicação, Curso de  
Biblioteconomia, Porto Alegre, BR-RS, 2020.

1. Biblioteconomia. 2. Tecnologia de Informação e  
Comunicação. 3. Mercado de Trabalho. I. Pavão,  
Caterina Marta Groposo, orient. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados  
fornecidos pelo(a) autor(a).

Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação – Fabico

Departamento de Ciências da Informação

Rua: Ramiro Barcelos, 2705 – Bairro Santana

CEP: 90035-007 – Porto Alegre/RS

Telefone: (051) 3308-5067

E-mail: fabico@ufrgs.br

**JÉSSICA TEIXEIRA RIGOL**

**Mercado de trabalho no âmbito das Tecnologias de Informação e Comunicação  
(TICS): expectativas e formas de qualificação dos futuros profissionais de  
Biblioteconomia da UFRGS**

Monografia realizada como requisito parcial à  
obtenção do título de bacharel em  
Biblioteconomia da Faculdade de  
Biblioteconomia e Comunicação da  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul.  
Orientadora: Profa. Caterina Marta Groposo  
Pavão

Aprovada em Porto Alegre, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

**BANCA EXAMINADORA:**

---

Profa. Dra. Caterina Marta Groposo Pavão  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação

---

Prof. Dr. Fabiano Couto Corrêa da Silva  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação

---

Iara Breda de Azeredo  
Bibliotecária do Instituto Cervantes  
Mestranda do PPGCIN-UFRGS

## **AGRADECIMENTOS**

É com muita satisfação, alegria e sentimento de dever cumprido que eu especialmente agradeço:

À Deus pela sabedoria inspiração no qual pude concluir esse trabalho sem bloqueios.

Aos meus pais que me incentivaram e apoiaram nos momentos difíceis e nos momentos que necessitei ficar sozinha.

A Profa. Dra. Caterina Marta Groposo Pavão que me orientou com paciência e atenção durante todo o processo desse trabalho.

Aos demais professores de Biblioteconomia da UFRGS pela dedicação em transformar alunos em profissionais.

Aos colegas de curso e futuros colegas de profissão que responderam o questionário, foi parte muito importante para a realização dessa pesquisa.

As bibliotecárias que conheci nos estágios que compartilharam suas experiências e vivências como profissionais de Biblioteconomia, isso foi muito importante para meu crescimento pessoal e profissional.

E a todos e todas que contribuíram e me apoiaram de forma direta ou indireta a minha trajetória no curso.

## RESUMO

Esta pesquisa investigou as expectativas e formas de qualificação dos futuros profissionais de Biblioteconomia da UFRGS para o mercado de trabalho e seus interesses no âmbito das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). Elencou as atividades e os postos de trabalhos que relacionam as TICs à Biblioteconomia, a partir da literatura e análise de anúncios *online*. Investigou as expectativas dos alunos em relação ao mercado de trabalho e o interesse na atuação com as TICs e, também, se estes alunos estão qualificando-se para inserir-se no mercado de trabalho voltado à utilização das TICs. Este estudo é compreendido como de natureza básica, com abordagem quali-quantitativa, e caráter exploratório e descritivo. Para a coleta dos dados foram realizados três procedimentos: levantamento bibliográfico; análise documental e; pesquisa de campo através da coleta de dados por meio de questionário. Por fim, relacionou os dados bibliográficos e documentais com os achados a partir do questionário. Os dados coletados permitiram identificar os diferentes campos de atuação com o uso das TICs e nos quais o bibliotecário pode se inserir; as formas de qualificação profissional de maior interesse dos alunos respondentes e; as diferentes expectativas destes alunos e suas preocupações com o mercado de trabalho.

**Palavras-chave:** Biblioteconomia. Tecnologia de Informação e Comunicação. Mercado de Trabalho.

## **ABSTRACT**

This research investigated the expectations and forms of qualification of future Librarianship UFRGS professionals for the job market and their interests in the job market in the scope of Information and Communication Technologies (ICTs). Listed the activities and jobs that link ICTs to Librarianship, from the literature and analysis of online advertisements. It investigated the students' expectations in relation to the job market and the interest in working with ICTs, and also, if these students are qualifying to enter the job market focused on the use of ICTs. This study is understood to be of a basic nature, with a qualitative and quantitative approach, and an exploratory and descriptive character. For data collection, three procedures were performed: bibliographic survey; document analysis and; field research for data collection through a questionnaire. Finally, related the bibliographic and documentary data with the findings from the questionnaire. The collected data allowed to identify the different fields of action with the use of ICTs and in which the librarian can insert himself; the forms of professional qualification of greatest interest to the responding students and; the different expectations of these students and their concerns about the job market.

**Keywords:** Librarianship. Information and Communication Technologies. Job market,

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 01</b> – Vaga de Analista de Dados no <i>site</i> Catho.....	52
<b>Figura 02</b> – Vaga de Especialista de <i>Analytics</i> no <i>site</i> Catho.....	52
<b>Figura 03</b> – Vaga de Estágio em Administração/Biblioteconomia no <i>site</i> Catho.....	53
<b>Figura 04</b> – Vaga de Estágio em Biblioteconomia no <i>site</i> Catho.....	53
<b>Figura 05</b> – Vaga de Sistemas de Informação no <i>site</i> Catho.....	54
<b>Figura 06</b> – Vaga de Assistente de Produção de Catálogo no <i>site</i> Catho.....	54
<b>Figura 07</b> – Vaga de Supervisor da Área II - Serviço de Arquivo Médico no <i>site</i> Catho.....	55
<b>Figura 08</b> – Vaga de Bibliotecário/Arquiteto da Informação no <i>site</i> Catho.....	55
<b>Figura 09</b> – Vaga de Estágio em Inteligência de Negócios no <i>site</i> Vagas.....	56
<b>Figura 10</b> – Vaga de Estágio de E-commerce no <i>site</i> Vagas.....	57
<b>Figura 11</b> – Vaga de Analista de Administração Sênior no <i>site</i> Vagas.....	58
<b>Figura 12</b> – Vaga de Bolsa em Biblioteconomia no <i>site</i> LinkedIn.....	59
<b>Figura 13</b> – Vaga de Analista de Pesquisa no <i>site</i> LinkedIn.....	60
<b>Figura 14</b> – Vaga de Estágio em Biblioteconomia no <i>site</i> LinkedIn.....	61
<b>Figura 15</b> – Vaga de Estágio de Recadastro no <i>site</i> LinkedIn.....	62
<b>Figura 16</b> – Tela de resultados do <i>site</i> Trabalha Brasil.....	63
<b>Figura 17</b> – Vaga de Estágio em Rio de Janeiro no <i>site</i> Trabalha Brasil.....	64
<b>Figura 18</b> – Vaga de Bibliotecário em Porto Alegre/RS no <i>site</i> Trabalha Brasil.....	65
<b>Figura 19</b> – Vaga de Bibliotecário em Rio de Janeiro no <i>site</i> Trabalha Brasil....	65
<b>Figura 20</b> – Vaga de Estagiário em Rio de Janeiro no <i>site</i> Trabalha Brasil.....	66
<b>Figura 21</b> – Vaga de Arquiteto em Rio de Janeiro no <i>site</i> Trabalha Brasil.....	67
<b>Figura 22</b> – Vaga de Emprego de Analista de Mídias Sociais em Salvador no <i>site</i> Jooble.....	68
<b>Figura 23</b> – Vaga de Auxiliar de Documentação no <i>site</i> InfoJobs.....	69
<b>Figura 24</b> – Vaga de Assistente de Biblioteconomia no <i>site</i> InfoJobs.....	69
<b>Figura 25</b> – Vaga de Analista de Informação Pleno no <i>site</i> InfoJobs.....	70
<b>Figura 26</b> – Vaga de Estágio - Page Outsourcing no <i>site</i> Indeed.....	71
<b>Figura 27</b> – Vaga de Estágio Biblioteconomia ou Arquivologia no <i>site</i> Bibliovagas.....	72
<b>Figura 28</b> – Vaga de Analista de Arquivo Pleno postada na rede social da ABG.....	73
<b>Figura 29</b> – Vaga de Bibliotecário(a) – Braskem no <i>site</i> da ARB.....	74



## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 01</b>	– Competências e habilidades dos graduados em Biblioteconomia.....	22
<b>Quadro 02</b>	– Tipos de mercados, competências exigidas para o uso das TICs e relação de autores.....	33
<b>Quadro 03</b>	– <i>Sites</i> de anúncios de emprego <i>on-line</i> consultados.....	45
<b>Quadro 04</b>	– <i>Sites</i> e Redes Sociais das Associações de Bibliotecários do Brasil.....	46
<b>Quadro 05</b>	– Vagas de emprego em <i>sites on-line</i> , as competências relacionadas as TICs, cidade e estado da vaga, data do anúncio e nome do <i>site</i> .....	47
<b>Quadro 06</b>	– As expectativas de mercado de trabalho dos alunos respondentes.....	77
<b>Quadro 07</b>	– Para você, a formação acadêmica é suficiente no preparo para o mercado de trabalho no âmbito das TICs? Porque?.....	80
<b>Quadro 08</b>	– Área de interesse para formação continuada.....	83
<b>Quadro 09</b>	– Relação entre análises.....	89

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 01 –</b>	Interesse do grupo analisado em trabalhar em ambientes distintos da biblioteca.....	78
<b>Gráfico 02 –</b>	Interesse do grupo analisado no mercado de trabalho com uso das TICs.....	79
<b>Gráfico 03 –</b>	A formação acadêmica é suficiente no preparo para o mercado de trabalho no âmbito das TICs?.....	80
<b>Gráfico 04 –</b>	Formação complementar que gostaria ou está realizando.....	82
<b>Gráfico 05 –</b>	Formação complementar na área das TICs que o grupo analisado gostaria de realizar ou está realizando.....	84

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 01 –</b>	Vínculos empregatícios do grupo analisado.....	75
<b>Tabela 02 –</b>	Campos de atuação do grupo analisado.....	76
<b>Tabela 03 –</b>	Atividades relacionadas as TICs que o grupo analisado sente-se preparados a exercer.....	85
<b>Tabela 04 –</b>	Atividades relacionadas as TICs que o grupo analisado tem interesse em exercer.....	86

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

API	<i>Application Programming Interface</i>
BPM	<i>Business Process Management</i>
Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CPD	Centro de Processamento de Dados
DOI	<i>Digital Object Identifiers</i>
ECM	<i>Enterprise Content Management</i>
FABICO	Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação
GED	Gestão Eletrônica de Documentos
GPS	Sistema de Posicionamento Global
HTML	Linguagem de Marcação de HiperTexto
ISBN	<i>International Standard Book Number</i>
ISSN	<i>International Standard Serial Number</i>
MEC	Ministério da Educação
MS Excel	Microsoft Excel
ORCID	<i>Open Researcher and Contributor ID</i>
PC's	Computadores Pessoais
PDF	<i>Portable Document Format</i>
PDF/A	<i>Portable Document Format/Archive</i>
RDF	<i>Resource Description Framework</i>
SABi+	Sistema de Automação de Bibliotecas
SI	Sistemas de Informação
SINE	Sistema Nacional de Emprego
SLA	<i>Special Libraries Association</i>
SQL	<i>Standard Query Language</i>
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UPA	Universidade de Porto Alegre
XML	<i>Extensible Markup Language</i>

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>1.1</b>	<b>Questão da pesquisa.....</b>	<b>15</b>
<b>1.2</b>	<b>Objetivos.....</b>	<b>15</b>
1.2.1	Objetivo geral.....	16
1.2.2	Objetivos específicos.....	16
<b>1.3</b>	<b>Justificativa.....</b>	<b>16</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>18</b>
<b>2.1</b>	<b>O curso de Biblioteconomia.....</b>	<b>18</b>
<b>2.2</b>	<b>A profissão de Bibliotecário.....</b>	<b>20</b>
<b>2.3</b>	<b>O perfil do bibliotecário e os desafios com as tecnologias.....</b>	<b>21</b>
<b>2.4</b>	<b>As TICs e sua importância no mercado de trabalho do Bibliotecário.....</b>	<b>24</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>27</b>
<b>3.1</b>	<b>Natureza da pesquisa.....</b>	<b>27</b>
<b>3.2</b>	<b>Abordagem quali-quantitativa.....</b>	<b>27</b>
<b>3.3</b>	<b>Pesquisa exploratória e descritiva.....</b>	<b>28</b>
<b>3.4</b>	<b>Procedimentos do estudo.....</b>	<b>29</b>
3.4.1	Levantamento bibliográfico.....	29
3.4.2	Pesquisa documental.....	30
3.4.3	Pesquisa de campo.....	30
<b>3.5</b>	<b>Coleta dos dados.....</b>	<b>31</b>
<b>4</b>	<b>ANÁLISE DOS DADOS.....</b>	<b>33</b>
<b>4.1</b>	<b>Análise bibliográfica.....</b>	<b>33</b>
<b>4.2</b>	<b>Análise documental.....</b>	<b>45</b>
<b>4.3</b>	<b>Análise dos dados do questionário.....</b>	<b>75</b>
<b>4.4</b>	<b>Relação entre as análises.....</b>	<b>87</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>92</b>

<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>94</b>
<b>APÊNDICE A – Questionário para coleta de dados.....</b>	<b>101</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Biblioteconomia caracteriza-se como uma profissão que sempre apresentou mudanças, e desde os primórdios via-se a necessidade de transformações na forma de trabalhar, seja devido ao tipo de suporte que modificava-se e/ou pelos diferentes documentos que surgiram ao longo dos séculos, ou seja pela quantidade de informação que aumenta exponencialmente. Fenômenos estes que ocorrem até os dias de hoje. Com isso, foi necessária a formação de bibliotecários e, conseqüentemente, a criação de cursos de Biblioteconomia. O primeiro curso de formação de bibliotecários foi criado em 1821 na França, e em 1911 foi fundado o primeiro curso de Biblioteconomia no Brasil. Desde então, os cursos passam por constantes atualizações de acordo com as necessidades evolutivas de cada época.

Em tal caso, mesmo que lentamente, os currículos dos cursos de graduação em Biblioteconomia adaptam-se aos novos tempos, principalmente no que diz respeito às novas tecnologias e a utilização prática das ferramentas tecnológicas.

É a partir da década de 90, com o advento da *web* e as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), as necessidades de adaptar as competências e habilidades para os profissionais da informação vem influenciando as estruturas das grades curriculares dos cursos de Biblioteconomia, tendo em vista que a disseminação dessas tecnologias permite a exploração de mais um novo espaço. (BATISTA; OLIVEIRA; SILVA, 2017, p. 72).

A evolução das tecnologias de informação após a explosão da internet é um fator marcante para a sociedade. A demanda pela informação aumentou assim como a quantidade de informação produzida. Devido a esses acontecimentos, é inevitável pensar na gestão e disseminação da informação, sendo que para isso, é também necessário, conhecimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs).

Nesse cenário, o bibliotecário deve estar ciente de sua importância como profissional da informação e utilizar da melhor forma a potencialidade das TICs, que vieram para facilitar e melhorar o resultado do seu trabalho. Além disso, o surgimento das TICs traz novas ferramentas e oportunidades de trabalho para o bibliotecário, e conseqüentemente, novas necessidades de conhecimento. O perfil do bibliotecário atual, ou pelo menos o desejado, é de um profissional motivador, inovador, proativo e que domina as TICs, esse profissional tem que estar pronto para enfrentar e antecipar-se aos desafios que trazem as novas tecnologias.

A inserção no mercado de trabalho é uma considerável preocupação na sociedade atual, mais ainda para quem escolhe uma profissão e quer construir uma carreira bem sucedida e estável. Para tal, os profissionais devem manter-se atualizados no que diz respeito a suas competências e a melhor maneira de enfrentar os desafios das TICs. Pois, a profissão deve evoluir acompanhando o mercado de trabalho que se modifica constantemente. A chegada das TICs, como já foi dito, trouxeram novas oportunidades e possibilidades para o mercado de trabalho de Biblioteconomia. Segundo Souza (2018):

O mercado já não é mais aquele no qual se construía carreira em uma mesma empresa para toda a vida. Atualmente, experiências diversificadas são comuns em currículos tanto com relação à atuação em diferentes empresas quanto no que concerne ao conhecimento em diversas áreas de uma profissão. Diante desse cenário, se pretende ser competitivo, o profissional precisa acompanhar o dinamismo e aprimorar conhecimentos a fim de aproveitar as oportunidades que surgirem. Isso não significa abrir mão de sua área de formação, mas ser capaz de identificar as oportunidades mais promissoras. (SOUZA, 2018, p. 83).

Este estudo pretende dar visibilidade às oportunidades do mercado de trabalho fora das bibliotecas tradicionais, além de salientar que o bibliotecário trabalha com a gestão e disseminação da informação de qualquer natureza e não exclusivamente com livros, já que a informação está disponível de diversas formas, fontes e plataformas. Por conseguinte, apresentar diferentes oportunidades que o mercado disponibiliza aos futuros profissionais de Biblioteconomia, sobretudo relacionadas às TICs.

### **1.1 Questão da pesquisa**

Quais são as expectativas e formas de qualificação dos futuros profissionais de Biblioteconomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) para o mercado de trabalho e o seu interesse no mercado de trabalho no âmbito das TICs?

### **1.2 Objetivos**

A partir do tema estabelecido seguem os objetivos gerais e específicos do presente estudo.



### 1.2.1 Objetivo geral

Investigar quais as expectativas profissionais, em relação ao mercado, e a percepção da necessidade de qualificação, dos futuros bibliotecários da UFRGS, no cenário das TICs.

### 1.2.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos para este estudo são:

- a) elencar os tipos de atividades e postos de trabalhos que relacionam as TICs com a Biblioteconomia, na literatura e em anúncios *on-line*;
- b) analisar as expectativas em relação ao mercado de mercado dos alunos formandos do Curso de Biblioteconomia;
- c) identificar de que maneira os formandos do Curso de Biblioteconomia estão preparando-se para inserir-se no mercado de trabalho relacionado às TICs;
- d) mapear as atividades desenvolvidas por Bibliotecários no âmbito das TICs e relacioná-las com as expectativas dos alunos formandos.

## 1.3 Justificativa

O tema deste estudo abrangeu o mercado de trabalho do bibliotecário no âmbito das TICs e investigou se os futuros profissionais do Curso de Biblioteconomia da UFRGS se sentem preparados para inserir-se nesse mercado. O mercado de trabalho, em muitos casos, é um dos critérios mais importantes na escolha de um curso de nível superior, o que não é diferente para os que escolhem a Biblioteconomia. Mesmo assim, as diferentes opções e espaços que os bibliotecários podem ocupar são pouco explorados durante a graduação. Essa preocupação com o mercado de trabalho justifica a realização deste estudo.

Ao realizar a pesquisa bibliográfica sobre o tema foi possível encontrar resultados na literatura recente que tratam sobre a preocupação com o mercado de trabalho do bibliotecário e outros estudos sobre a importância das TICs e a necessidade de preparo, atualização e, principalmente, proatividade destes profissionais.

Segundo Assis (2018) as TICs trouxeram novas formas de trabalhar na organização e disseminação da informação, consequentemente, essas tecnologias

também representam mudanças no perfil do bibliotecário e no seu campo de atuação. Porém, verificou-se a falta de estudos que especifiquem quais oportunidades de trabalho são oferecidas para os bibliotecários, relacionadas com as TICs, quais são as competências necessárias e os espaços de trabalho nos quais o bibliotecário pode atuar além das bibliotecas tradicionais.

Ainda, é sabido que os estágios supervisionados, obrigatórios ou não, são realizados, em sua grande maioria, em bibliotecas tradicionais, o que limita as experiências práticas de aprendizagem em diferentes cenários. Dessa forma, o aluno termina o curso e parte para a etapa de inserção no mercado, muitas vezes, sem a segurança de estar apto para garantir um emprego mais diferenciado, principalmente os relacionados às TICs, que por esse motivo, acabam preenchidos por profissionais de outras áreas.

É importante lembrar que o mercado de trabalho está em constantes mudanças e é fundamental que estudantes e profissionais estejam conscientes da necessidade de estar sempre atualizado. Conforme Madureira e Vilarinho (2010) de um modo geral, “[...] as universidades não oferecem a capacitação necessária para o trabalho com as tecnologias” inclusive que “[...] o conhecimento prático vem depois com a experiência profissional e a realização de cursos de atualização.” (MADUREIRA; VILARINHO, 2010, p. 98).

Diante das justificativas e reflexões apresentadas, este estudo se propôs contribuir com os estudantes de Biblioteconomia na compreensão de quais são as oportunidades de mercado que o bibliotecário pode e deve conquistar em relação às TICs, além das já desempenhadas nas bibliotecas tradicionais.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para melhor compreensão do que foi tratado neste estudo sobre as TICs e sua importância no mercado da Biblioteconomia, será apresentado o embasamento teórico dos principais elementos que permitiram construir o tema principal.

### 2.1 O curso de Biblioteconomia

A Biblioteconomia é uma das mais antigas disciplinas que tratam da gestão e disseminação da informação. Em 1821, na *École des Chartes*, atual *École Nationale des Chartes*, na França, foi criada o que seria a primeira escola de formação de bibliotecários, dedicada a formação de profissionais para organização dos arquivos, o currículo também se aplicava a formação bibliotecária (PAIVA *et al*, 2017).

O primeiro curso de Biblioteconomia no Brasil foi fundado em 1911 na Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro, porém, o início do curso foi apenas em 1915 e era de um ano de duração. O curso iniciou com quatro disciplinas: Bibliografia, Paleografia e Diplomática, Iconografia e Numismática, e funcionou até 1922, quando foi extinto. O curso retornou em 1931, com dois anos de duração (MUELLER, 1985). Segundo Paiva e colaboradores (2017, p. 4), “[...] o curso ministrado no Rio de Janeiro tinha uma forte influência na área humanística, seguindo os moldes da escola francesa, *École des Chartes*, e era voltado para os próprios funcionários da Biblioteca Nacional”.

Em 1929 foi fundado o curso de Biblioteconomia em São Paulo, este com influências norte-americanas, com aspectos mais técnicos e direcionados para professores e funcionários de bibliotecas. Em 1962 a Biblioteconomia tornou-se um curso de nível superior com a aprovação da Lei nº 4.084, de 30 de junho de 1962, que regulamenta o exercício de bibliotecário, em consequência disso, foram fundados novos cursos em diversos estados do país (PAIVA *et al*, 2017).

No Rio Grande do Sul, o primeiro curso de Biblioteconomia foi criado em 1947. Foi o primeiro do gênero na Região Sul do Brasil, e o sétimo no país, originalmente vinculado à Faculdade de Economia e Administração da Universidade de Porto Alegre (UPA). Em 1972, o curso vinculou-se à Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação (FABICO) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), onde encontra-se até hoje (UFRGS, [20--a]).

O Curso de Biblioteconomia da FABICO reconhece que a profissão de Bibliotecário está em constante expansão e possui diferentes áreas de atuação, sendo elas: bibliotecas públicas, escolares, especializadas, universitárias e especiais; centros de documentação e de informação; empresas comerciais, industriais e de serviços; órgãos públicos da administração direta e indireta, tanto na esfera federal, quanto na estadual e municipal; bibliotecas virtuais e *sites* de internet (UFRGS, [20--b]).

O currículo do Curso, também está em evolução devido a expansão da profissão e já inclui disciplinas no âmbito das TICs. Ao realizar uma análise do currículo do curso, para o semestre 2020/1<sup>1</sup>, é possível identificar as seguintes disciplinas que tratam a relação com as tecnologias:

1. Disciplinas obrigatórias - Informação em Rede; Documentos Digitais; Informação Especializada e Planejamento e Elaboração de Bases de Dados.
2. Disciplinas eletivas – Arquitetura da Informação; Bibliometria; Bibliotecas Digitais; Curadoria Digital, Fundamentos e Aplicações; Editoração de Revistas Científicas; Fundamentos da Preservação de Documentos; Informação e Acesso Aberto; Informação em Mídias Digitais; Introdução à Informática; Introdução à Programação; Ontologias e *Web Semântica*; Programação para *Web* para Arquivos, Bibliotecas e Museus e Visualização de Dados.

Porém, é importante destacar que muitas disciplinas obrigatórias que não foram relacionadas utilizam os sistemas tecnológicos, como por exemplo, sistemas como o Pergamum e o Biblivre que são utilizado nas disciplinas de Representação Descritiva I e II, inclusive, os recursos apreendidos são essenciais nas pesquisas acadêmicas e em diversos locais de estágio. Em contrapartida, as eletivas destacadas nem sempre são oferecidas em todos os semestres.

O Curso de Biblioteconomia da FABICO promove eventos e seminários, que envolvem assuntos como bancos e bases de dados e a importância do acesso às fontes de informação em diversos suportes, a fim de mostrar que o bibliotecário pode atuar em diferentes mercados relacionados às TICs. Entender o leque de

---

<sup>1</sup> Disponível em: [http://www.ufrgs.br/ufrgs/ensino/graduacao/cursos/exibeCurso?cod\\_curso=304](http://www.ufrgs.br/ufrgs/ensino/graduacao/cursos/exibeCurso?cod_curso=304). Acesso em: 04 jun. 2020.

oportunidades disponíveis é fundamental para que os profissionais possam reconhecer novas oportunidades de trabalho e se preparar para o mercado.

## 2.2 A profissão de Bibliotecário

A Biblioteconomia, conforme lembra Paiva e colaboradores (2017), ainda é vista, pelo senso comum, como a profissão que serve para higienizar e arrumar os livros em estantes de bibliotecas, o que mostra a falta de entendimento sobre a profissão por uma parcela significativa da sociedade. Mesmo na antiguidade a profissão não se resumia às tarefas de higienizar e organizar os livros nas estantes, segundo Santos (2012, p. 182) na época da biblioteca de Alexandria:

As atribuições do bibliotecário-chefe transcendiam as funções habituais, pois eles eram também humanistas e filólogos, encarregados de reorganizar as obras dos autores. Além disso, eram encarregados também da tutoria dos príncipes reais, a quem deveriam orientar nas leituras e no gosto.

As atividades tidas como tradicionais são:

[...] a preservação do conhecimento humano; a organização da informação para sua posterior recuperação; a educação, o suporte à educação formal; o suporte ao estudo e à pesquisa; o fornecimento ao usuário de fontes e materiais que supram as necessidades de informação deste; além do planejamento e da administração de recursos informacionais. (ASSIS, 2018, p. 19).

No entanto, com o advento das novas tecnologias, são percebidas mudanças relevantes nas atividades tradicionais praticadas pelos bibliotecários. Estas atividades ajudam a ampliar os ambientes de trabalho, não o limitando mais a trabalhar somente em bibliotecas físicas (NOGUEIRA, 2016). Conforme destacado por Coelho Neto<sup>2</sup> (1996 *apud* ASSIS, 2018, p. 18):

Novas formas de trabalhar surgiram porque novas ferramentas foram criadas para o controle, organização e disseminação da informação. O profissional não está mais limitado ao espaço físico da biblioteca; agora ele trabalha com vários suportes em que a informação está registrada, onde o usuário passa a ser o foco principal e não mais o acervo, ao mesmo tempo que a disseminação passa a ter mais importância que a preservação da informação.

No Brasil a profissão é regulamentada pela Lei Federal nº 4.084, de 30 de junho de 1962, que atribui aos Bacharéis em Biblioteconomia as atividades de

---

<sup>2</sup> COELHO NETO, J. T. Do paradigma do acervo para o paradigma da informação. In: SIMPÓSIO BRASIL-SUL DE INFORMAÇÃO, 1., 1996, Londrina. **Anais** [...]. Londrina: UEL, 1996.

organização, gestão e disseminação da informação (BRASIL, 1962), porém ainda muito compreendido aos serviços de bibliotecas.

Apesar da biblioteca tradicional ainda ser o maior mercado para os bibliotecários brasileiros, os trabalhos em ambientes híbridos e que exigem a aproximação com as TICs fazem parte da evolução da profissão e com a qual os bibliotecários devem estabelecer uma relação mais estreita e contínua, ou então correr o risco de perder espaço no mercado para outras profissões que também têm as TICs como instrumento de trabalho (AMARO, 2018).

### **2.3 O perfil do bibliotecário e os desafios com as tecnologias**

Mueller (1989, p. 63) define perfil profissional como “o conjunto de conhecimentos, qualidades e competências próprias dos integrantes de uma profissão.” A autora também aponta que as discussões sobre perfil profissional estão sujeitas às influências de cada contexto social, ou seja, as práticas profissionais tendem a serem realizadas de formas diferentes, com o objetivo de atender as expectativas e demandas que cada contexto social necessita.

O perfil do bibliotecário é um tema estudado pelos próprios profissionais da área, com o intuito de divulgar os diferentes campos de atuação nos quais os profissionais podem se inserir. Partindo deste pressuposto, de que o bibliotecário pode atuar em diferentes campos, para Santos e colaboradores (2016) a aplicação do conhecimento tradicional de Biblioteconomia em novos contextos auxiliará na identificação de oportunidades no mercado de trabalho. Algumas oportunidades fora do contexto tradicional são, por exemplo: gerente, consultor, prestador de serviços como autônomo e ainda, como empreendedor<sup>3</sup>.

As competências do bibliotecário estão cada vez mais relacionadas com as tecnologias, a *Special Libraries Association* (SLA), entende que as TICs são uma maneira eficaz de atender as necessidades informacionais das comunidades e organizações (SPECIAL LIBRARIES ASSOCIATION, 2016). As competências de

---

<sup>3</sup> Empreendedor é o termo utilizado para qualificar, ou especificar, principalmente, aquele indivíduo que detém uma forma especial, inovadora, de se dedicar às atividades de organização, administração, execução; principalmente na geração de riquezas, na transformação de conhecimentos e bens em novos produtos – mercadorias ou serviços; erando um novo método com o seu próprio conhecimento. É o profissional inovador que modifica, com sua forma de agir, qualquer área do conhecimento humano. Disponível em: <http://portaldobibliotecario.com/bibliotecario/o-bibliotecario-empreendedor-pensando-fora-da-biblioteca/>. Acesso em 04 jun. 2020.

sistemas e tecnologias reconhecidas pela SPECIAL LIBRARIES ASSOCIATION (2016, doc. não paginado, tradução nossa) são:

- a) Recomendar a arquitetura de informações necessária nas organizações;
- b) seleção e implementação de sistemas de informação e conhecimento;
- c) seleção e uso de ferramentas de gerenciamento de informações, como sistemas de gerenciamento de bibliotecas e conteúdo, plataformas de mídia social e ferramentas de recuperação e análise de informações;
- d) identificação de sistemas e ferramentas para atender aos requisitos de comunidades específicas;
- e) projetar interfaces para uma experiência intuitiva do usuário;
- f) uso de *scripts* apropriados para codificação;
- g) curadoria e informações em formatos utilizáveis;
- h) avaliação contínua de sistemas tecnológicos de informação e conhecimento.

O Ministério da Educação (MEC), em seu parecer CNE/CES 492/2001, destaca as competências e habilidades dos graduandos do Curso de Biblioteconomia, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais, conforme mostra o Quadro 01.

**Quadro 01 – Competências e habilidades dos graduados em Biblioteconomia**

<b>Gerais</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>a. gerar produtos a partir dos conhecimentos adquiridos e divulgá-los;</li><li>b. formular e executar políticas institucionais;</li><li>c. elaborar, coordenar, executar e avaliar planos, programas e projetos;</li><li>d. utilizar racionalmente os recursos disponíveis;</li><li>e. desenvolver e utilizar novas tecnologias;</li><li>f. traduzir as necessidades de indivíduos, grupos e comunidades nas respectivas áreas de atuação;</li><li>g. desenvolver atividades profissionais autônomas, de modo a orientar, dirigir, assessorar, prestar consultoria, realizar perícias e emitir laudos técnicos e pareceres;</li><li>h. responder a demandas sociais de informação produzidas pelas transformações tecnológicas que caracterizam o mundo contemporâneo.</li></ul>
<b>Específicas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>a. interagir e agregar valor nos processos de geração, transferência e uso da informação, em todo e qualquer ambiente;</li><li>b. criticar, investigar, propor, planejar, executar e avaliar recursos e produtos de informação;</li><li>c. trabalhar com fontes de informação de qualquer natureza;</li><li>d. processar a informação registrada em diferentes tipos de suporte, mediante a aplicação de conhecimentos teóricos e práticos de coleta, processamento, armazenamento e difusão da informação;</li><li>e. realizar pesquisas relativas a produtos, processamento, transferência e uso da informação.</li></ul>

Fonte: Brasil (2001).

Diante disto, mesmo que os dados do quadro acima tenham quase 20 anos, é possível notar, como também colocam Fermann e Souza (2019), que o profissional de Biblioteconomia possui múltiplos espaços de atuação, e ao longo da formação esse profissional já é capaz de desenvolver habilidades necessárias

para trabalhar com qualquer tipo de informação, sendo ela física ou digital. No entanto, outros autores como, Andrade e Fonseca (2016); Assis (2018); Baptista e Mueller (2005); Barbosa e colaboradores (2016); Bezerra e Doyle (2017); Morato, Sánchez-Cuadrado e Fernández-Bajón (2016); Nogueira (2016); Pereira e Pereira (2016); Pereira e Cunha (2007); Sales e colaboradores (2019); Santa Anna, Calmon e Campos (2017); Santos e colaboradores (2016); Souza (2018); Valentim (2000), afirmam que é necessário que os bibliotecários busquem atualização tecnológica constante, já que as tecnologias estão sempre se atualizando e o mercado está cada vez mais competitivo e exigente.

Embora seja importante que os cursos de graduação em Biblioteconomia se mantenham atualizados quanto às mudanças e exigências da profissão, Amaro (2018) argumenta que não há como atribuir a deficiência somente na formação culpabilizando as graduações, pois, o bibliotecário, mais do que nunca, deve estar sempre buscando formação continuada. Com isso, a mesma autora enfatiza que existe um mundo tecnológico e digital que deve ser explorado e dominado pelo bibliotecário.

A busca por uma formação continuada, conforme destaca Andrade e Fonseca (2016), não só garante um espaço no mercado de trabalho, mas também a permanência nele.

Para tais profissionais a opção de realizar sua formação continuada na área tecnológica tornou-se convidativa, levando-se em consideração que, no mercado de trabalho atual, um profissional da informação que domina tecnologia está um passo à frente dos profissionais da mesma área que não estão familiarizados com tais recursos. (ANDRADE; FONSECA, 2016, p. 136).

Valentim (2000) divide o mercado de trabalho do bibliotecário em três grupos:

- 1) **mercado informacional tradicional:** bibliotecas públicas, universitárias, escolares, especializadas, centros culturais e arquivos;
- 2) **mercado informacional existente e não ocupado:** editoras, livrarias, empresas privadas, provedores de internet, bancos e bases de dados;
- 3) **mercado informacional de tendências:** atuação em centros de informação/documentação em empresas privadas, bancos e bases de dados eletrônicos e digitais, portais de conteúdo e portais na internet ou intranet.



Santos e colaboradores (2016) concordam com Valentim (2000) que o principal mercado dos bibliotecários ainda é o “mercado informacional tradicional”, mas deve-se pensar nas possibilidades que os profissionais ainda não estão reconhecendo ou capacitados para ocupar, os diferentes cargos fora das bibliotecas. As empresas e os empregadores possivelmente desconhecem as diferentes habilidades e competências dos bibliotecários. Para Farias, Lima e Santos (2018, p. 68) é “[...] fundamental a participação das entidades de classe dos bibliotecários na divulgação das diversas competências e áreas de atuação, ampliando, assim, as possibilidades e os nichos mercadológicos”.

Diante disso, o perfil do bibliotecário, desejado atualmente, é aquele que domina as tecnologias e se renova constantemente, é de um profissional capaz de criar novas ideias e aproveitar diferentes oportunidades e desafios no mercado de trabalho (FERREIRA *et al*, 2020).

## **2.4 As TICs e sua importância no mercado de trabalho do Bibliotecário**

A tecnologia vem se inserindo cada vez mais no cotidiano da sociedade, e não é diferente no mercado de trabalho de diversas profissões. O uso frequente de computadores para a realização de diferentes atividades tem sido apontado como uma das principais consequências do desenvolvimento tecnológico nas últimas décadas (VELOSO, 2011).

Veloso, já em 2011, colocava que as TICs constituem uma das modalidades mais expressivas no avanço tecnológico, a identificação e reflexão sobre as possibilidades de utilização das TICs no trabalho tem sido uma das discussões de diversas profissões. Conforme o autor as TICs são caracterizadas pelo seu potencial no registro, produção e recuperação de dados e informações.

Para definir o que são as TICs é necessário pensar na evolução do termo. Na década de 60 e 70 o Centro de Processamento de Dados (CPD) tinha o foco em armazenar a informação para a realização de relatórios e listagens. Nas décadas de 80 e 90 inicia a era dos Computadores Pessoais (PC's) e logo se populariza o termo Informática e também a Internet, ou seja, a informação chega automaticamente ao usuário que passa a interagir diretamente com a máquina. Em 2000 surge o termo Telemática, que é a fusão de Telecomunicações com a Informática. Com o avanço da tecnologia digital e a fusão dos diversos tipos de

mídias de informação, surgiu o termo multimídia, essa nova era inicia com o foco maior no conteúdo e não no computador. A partir disso, emergem novas infraestruturas que não se limitam a uma única máquina, mas em diversos outros aparelhos como celulares, iPod, iPad, relógios digitais, Sistema de Posicionamento Global (GPS), televisores interativos, etc. Então, aparecem os termos Sistemas de Informação (SI) e Tecnologia da Informação (TI), com o propósito de construção de bases de dados e sistemas de gestão sobre esses dados. Nesse momento, foi quando precisou-se pensar em um termo que abrangesse as demais áreas, não somente as ligadas diretamente com tecnologia de computador, mas que englobasse tanto a comunicação quanto a informação, além do gerenciamento dos dados informacionais. Assim, nasce o termo Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), justamente com o propósito de abranger todas essas ideias apresentadas (LEMOS, 2011).

Veloso (2011, p. 49) conceitua TIC como:

[...] conjunto de dispositivos, serviços e conhecimentos relacionados a uma determinada infraestrutura, composta por computadores, *softwares*, sistemas de redes etc., os quais teriam a capacidade de produzir, processar e distribuir informações para organizações e sujeitos sociais. Um traço fundamental das TIC é o fato de serem produto da convergência e do imbricamento das telecomunicações com a informática e a computação.

Diante das definições apresentadas, o uso das TICs inseriu-se em diversos mercados de trabalho e promoveu significativas alterações nos exercícios profissionais. Ainda, segundo Veloso (2011) o uso de diversas fontes de dados da Internet auxilia na qualificação do trabalho, contribuindo na gestão de informações, agilizando tarefas e atividades, como na formulação e elaboração de pesquisas mais específicas sobre temas de interesse dos usuários.

Valentim (2000, p. 20) reconhece que as TICs:

[...] devem ser consideradas ferramentas básicas de trabalho, instrumental de trabalho para qualquer tipo de unidade de trabalho/informação, uma vez que o processamento, o gerenciamento e a recuperação e a disseminação da informação, através destas tecnologias, são mais eficientes e eficazes.

Ao considerar que o uso das TICs está cada vez mais inserida nas profissões e proporcionam diferentes formas de trabalhar, destaca-se a importância das TICs no mercado de trabalho dos bibliotecários. As tecnologias fazem parte da evolução de muitas profissões, e não é diferente na Biblioteconomia, segundo Morato, Sánchez-Cuadrado e Fernández (2016), as tecnologias estão diretamente

relacionadas com o mercado de trabalho e junto com elas existe a necessidade de atualização do perfil profissional.

As TICs “revolucionaram os espaços organizacionais e individuais no processo de criação, organização, disponibilização, acesso e uso da informação” (LIRA; SILVA; LLARENA, 2017, p. 56), elas são tão importantes para a Biblioteconomia e seu mercado de trabalho, justamente por serem fontes básicas de informação, e a informação é o principal objeto de trabalho do bibliotecário. Assim, as TICs contribuem para que os bibliotecários deixem de ser vistos como guardadores de livros em estantes.

Ferreira (2003) e Gottschalg-Duque e Santos (2018) ressaltam a importância da informação no comércio para obter vantagens competitiva e a necessidade de obter informação para conhecimento da produção de determinado produto, para melhorar a relação com clientes e fornecedores, além de entender o próprio mercado. Além disso, o autor lembra que toda a sociedade necessita de informações específicas e se beneficia com isso. Mas para que a informação seja disseminada corretamente e com qualidade, é necessário um profissional que tenha conhecimento de fontes informacionais e tecnologias de informação que venham a atender as necessidades específicas dos usuários. Para Rey (2010), os bibliotecários estão numa corrida para aquisição de competências, isso não apenas para entrar no mercado competitivo, mas também para suprir as novas necessidades da sociedade, ainda, segundo o autor, as tecnologias são instrumentos fundamentais para oferecer novos serviços.

Diante disso, Ferreira (2003) indica o bibliotecário como o profissional versátil que pode inserir-se em diferentes setores da sociedade. Em contrapartida, se a principal finalidade do profissional de Biblioteconomia é organizar e disseminar a informação, sabe-se também, que existem outros profissionais que atuam no âmbito das TICs por terem conhecimento em tecnologias, deixando para os bibliotecários as atividades técnicas e tradicionais. No entanto, a experiência em gestão da informação e a habilidade de contato com as pessoas fazem dos bibliotecários importantes candidatos para ocupar cargos relevantes no mercado de trabalho relacionados às TICs. Para tal, os bibliotecários devem estar sempre atualizando-se no uso das TICs, por meio de cursos, leituras e experiências durante e após a graduação.

### **3 METODOLOGIA**

A pesquisa científica é instituída por meio de métodos adequados, cujo o objetivo é proporcionar resposta a um problema. Neste capítulo são detalhados os métodos que foram utilizados para o desenvolvimento desta pesquisa.

#### **3.1 Natureza da pesquisa**

Os objetivos apresentados para este estudo compreendem uma pesquisa de natureza básica, ou seja, “[...] objetiva gerar conhecimentos novos úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista. Envolve verdades e interesses universais.” (SILVA; MENEZES, 2005, p. 20). A pesquisa básica abrange estudos mais amplos destinados a contribuir com o conhecimento científico.

Esta pesquisa teve o propósito de esclarecer questões sobre expectativas e oportunidades no mercado de trabalho na Biblioteconomia no cenário das TICs, a fim de contribuir com o meio acadêmico.

A pesquisa básica, segundo Schwartzman (1979), é importante e fundamental para o meio acadêmico, pois acumula e dissemina o conhecimento e eventualmente podem levar a novos resultados ou novas aplicações importantes.

#### **3.2 Abordagem quali-quantitativa**

A abordagem do presente estudo é quali-quantitativa, também conhecida como método misto, ou seja, o estudo combina “[...] pelo menos um método quantitativo (destinado a coletar números) e um método qualitativo (destinado a coletar palavras).” (CRESWELL; PLANO-CLARK, 2013, p. 20).

A pesquisa de métodos mistos torna possível que o pesquisador utilize diferentes recursos para abordar um problema de pesquisa. É considerado um método de pesquisa prático pois o problema pode ser resolvido usando números e também palavras, “[...] combinam o pensamento indutivo e o dedutivo, e empregam as habilidades em observar as pessoas e também em registrar seu comportamento.” (CRESWELL; PLANO-CLARK, 2013, p. 28).

A pesquisa qualitativa segundo Silveira e Córdova (2009, p. 32) tem o propósito de compreender, explicar e descrever “[...] relações entre o global e o local em determinado fenômeno [...]”, observando as “[...] diferenças entre o mundo social e o mundo natural”. Porém, o pesquisador deve estar atento para que não lhe falte

“[...] detalhes sobre os processos através dos quais as conclusões foram alcançadas; falta de observância de aspectos diferentes sob enfoques diferentes; sensação de dominar profundamente seu objeto de estudo.” Dito isso, para que esse estudo possa ter uma melhor compreensão das relações entre o global e o local, também empregou recursos da pesquisa quantitativa.

A pesquisa quantitativa recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, ou seja, podem ser quantificadas. Os resultados obtidos retratam a realidade da população alvo da pesquisa de forma estatística. O método de pesquisa quantitativa busca objetividade e procura evitar distorções na análise e interpretação dos dados, o que possibilita uma margem mais segura nos resultados finais (SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009).

Portanto, a pesquisa analisou e descreveu o que os autores da área relatam sobre o mercado e as competências necessárias e o que os anúncios de empregos *on-line* estão buscando nos bibliotecários (métodos compreendidos como qualitativo). Também, analisou as respostas de um questionário encaminhado para os alunos do Curso de Biblioteconomia e a partir do qual foram gerados dados estatísticos sobre a população estudada. No entanto, no questionário, também, foram inseridas questões para as quais foi aplicada análise de caráter qualitativo (método compreendido como quali-quantitativo).

Desta forma, foi possível relacionar o que os autores da área estão discutindo sobre o mercado de trabalho relacionados às TICs, com as competências que os empregadores estão buscando nos bibliotecários e, por fim, as expectativas dos alunos analisados para o mercado de trabalho e as TICs.

### **3.3 Pesquisa exploratória e descritiva**

Esta pesquisa tem caráter exploratório e descritivo. A pesquisa exploratória “[...] tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses.” (SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009, p. 35). Segundo Gil (2007), as pesquisas com esse caráter geralmente envolvem três características, sendo elas: 1) levantamento bibliográfico; 2) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e 3) análise de exemplos que estimulem a compreensão.

A pesquisa descritiva, segundo Gil (2008), se preocupa em analisar a atuação prática, já que se caracteriza pela coleta de dados por meio de questionário e de observação. Inclusive, é plausível dizer que este método chega bastante próximo da realidade já que, de acordo com Rudio (2013), este tipo de pesquisa procura descrever e interpretar os dados sem interferir no ambiente de estudo.

Diante disso, a pesquisa exploratória foi realizada por meio de levantamento bibliográfico e documental. Para isso, utilizou-se de fontes bibliográficas onde autores apresentaram diferentes mercados de trabalhos relacionados às TICs e as competências necessárias. A parte documental desenvolveu-se a partir de pesquisas realizadas em conhecidos *sites* de emprego.

A pesquisa descritiva realizou-se por meio de um questionário enviado aos alunos do sétimo e oitavo semestre do Curso de Biblioteconomia da UFRGS, do ano de 2020. As questões envolvem as expectativas em relação ao mercado de trabalho, o interesse dos alunos pelos mercados com uso das TICs e formas de qualificação para adequar-se ao mercado. Após a coleta dos dados realizou-se a interpretação e descrição dos mesmos. Logo, foi possível relacionar a literatura com o que os empregadores estão buscando dos bibliotecários e ainda, o que os alunos esperam do mercado de trabalho no âmbito das TICs, como estão se preparando e o que pensam sobre o currículo da graduação no que se refere às disciplinas relacionadas às TICs.

### **3.4 Procedimentos do estudo**

O presente estudo utilizou-se de três procedimentos, sendo eles o levantamento bibliográfico, a pesquisa documental e pesquisa de campo.

#### **3.4.1 Levantamento bibliográfico**

O levantamento bibliográfico tem a “[...] finalidade de colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto” (MARCONI; LAKATOS, 2003). Ou seja, é a pesquisa elaborada a partir do material já publicado, para isso foram realizadas buscas em bases de dados, repositórios, no Portal de Periódicos da Capes e no Google Acadêmico, além do Sistema de Automação de Bibliotecas (SABi+), onde é possível ter acesso a livros, artigos e trabalhos acadêmicos *on-line* e no acervo das bibliotecas.

Após a coleta das fontes, foi realizada a leitura detalhada das obras a fim de aprofundar o conhecimento sobre os temas propostos para esta pesquisa. Em seguida, foram estudados os mercados e as competências no âmbito das TICs, vinculados a área da Biblioteconomia, encontradas na pesquisa de fontes bibliográficas e assim, comparou-se a literatura com os demais levantamentos de informações e dados coletados.

#### 3.4.2 Pesquisa documental

A pesquisa documental é elaborada a partir de materiais que não receberam tratamento analítico (SILVA; MENEZES, 2005). Por exemplo, jornais, revistas, filmes, cartas, etc. Para essa pesquisa realizou-se o levantamento de anúncios de ofertas de emprego em *sítes* na internet, a fim de verificar a existência de ofertas de emprego de Biblioteconomia relacionadas às TICs, os requisitos e competências que as vagas requerem, e se estão de acordo com as expectativas dos formandos de Biblioteconomia.

Na coleta de fontes documentais não foram utilizados os anúncios de emprego de jornais impressos, devido à dificuldade de localizar edições de datas anteriores, além de ter a limitação regional, já nos *sítes* é possível analisar vagas de todo o território nacional.

A busca por anúncios foi realizada em *sítes* de empregos gerais e populares, totalmente ou parcialmente gratuitos, e em fontes específicas da área de Biblioteconomia, como o Bibliovagas e as Associações de Biblioteconomia do Brasil.

#### 3.4.3 Pesquisa de campo

A pesquisa de campo ou levantamento de campo, segundo Gil (2008, p. 55), na maioria das vezes “[...] não são pesquisados todos os integrantes da população estudada. Antes seleciona-se, mediante procedimentos estatísticos, uma amostra significativa de todo o universo, que é tomada como objeto de investigação.” Ou seja, este método tem objetivo de estudar e descrever as características de um grupo selecionado a partir de um universo.

O levantamento desta pesquisa realizou-se pela coleta de dados por meio de questionário, posteriormente realizou-se a interpretação e análise dos dados

coletados a partir dos resultados obtidos da amostra. Deste modo, foram descritas as formas de qualificação profissional, as expectativas de carreira destes futuros formandos e seus interesses na atuação com as TICs. Após essa análise e descrição foi possível relacionar os dados obtidos pelo questionário com os dados da pesquisa bibliográfica e documental.

### **3.5 Coleta dos dados**

A coleta dos dados dessa pesquisa utilizou-se de três instrumentos, sendo eles: (1) as fontes bibliográficas da área estudada; (2) os anúncios de emprego em *sites on-line* e; (3) o questionário aplicado aos alunos de sétimo e oitavo semestre do Curso de Biblioteconomia da UFRGS. O propósito foi relacionar o que a literatura apresenta, com o que os empregadores estão buscando e se isto está de acordo ou não com as expectativas e qualificação dos futuros bibliotecários.

Para a realização do levantamento bibliográfico utilizaram-se as seguintes fontes: Portal da Capes, SABI+ e Google Acadêmico. Essa coleta foi essencial para compreender o que os autores da área estão escrevendo sobre: o mercado de trabalho em Biblioteconomia no cenário das TICs; a importância do profissional manter-se atualizado no que se refere, principalmente, às tecnologias; as oportunidades e competências necessárias para o trabalho em ambientes fora das bibliotecas e o uso das TICs.

Já a coleta de anúncios foi realizada por meio de buscas na *web* em *sites* como Bibliovagas, Associações de Bibliotecários, *sites* gerais de empregos e redes sociais. A busca por anúncios teve como objetivo apresentar o que os empregadores estão procurando nos bibliotecários. Como o foco deste trabalho não é o mercado de trabalho em bibliotecas tradicionais, pesquisaram-se anúncios onde o empregador busca-se competências de um bibliotecário capacitado para exercer a sua função em outros ambientes.

Por fim, aplicou-se o questionário aos integrantes do grupo estudado. Utilizou-se o questionário, para a coleta de dados, por ser um instrumento importante para completar os objetivos deste estudo, seja para refletir sobre determinados aspectos, seja para levantar opiniões, preferências e expectativas (ROESCH, 2005; SILVA; MENEZES, 2005).



O questionário foi construído e respondido via internet pelo Google Formulários, por se tratar de uma ferramenta gratuita e de simples compreensão. Este questionário, como já mencionado, foi enviado aos alunos do sétimo e oitavo semestre do curso de Biblioteconomia da UFRGS, no semestre de 2020/1.

Silva e Menezes (2005), ressaltam que as questões devem ser claras e objetivas, sem que tenha a necessidade de acompanhar instruções. No apêndice A encontra-se o questionário, constituído por 12 questões, sendo 4 abertas, 5 fechadas e 3 mistas.

A validação do instrumento foi realizada a partir de um questionário piloto enviado e avaliado pelos estudantes de Biblioteconomia do sexto semestre, que não fizeram parte da amostra estudada. Essa validação é importante em trabalhos científicos para obter sugestões e identificar possíveis falhas na forma como foram elaboradas as questões, a fim de evitar questões incompreensíveis ou incoerentes.

## 4 ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados é a parte final do estudo e também a mais complexa e importante, pois é necessário manter coerência com os objetivos propostos, relação com a literatura consultada e o cuidado em interpretar os dados da maneira mais fiel possível.

### 4.1 Análise bibliográfica

O primeiro objetivo específico desta pesquisa foi elencar os tipos de serviços e postos de trabalhos que relacionam as TICs com a Biblioteconomia, na literatura e em anúncios de emprego. Para cumprir com esse objetivo realizou-se a análise dos dados bibliográficos.

Com base no entendimento das TICs e como elas podem gerar oportunidades no mercado de trabalho de Biblioteconomia, foram destacados, no Quadro 02 os tipos de mercados e as competências exigidas do bibliotecário no que se refere às TICs, segundo a literatura da área.

**Quadro 02** – Tipos de mercados, competências exigidas para o uso das TICs e relação de autores

MERCADO	COMPETÊNCIAS	AUTORES
<b>Análises de estatísticas</b>	a. analisar cocitação de autores; b. analisar cocitação de documentos; c. analisar <i>logs</i> ; d. analisar redes sociais.	Carvalho, Carvalho e Caregnato (2019); Laipelt (2015); Piovezan e Fujita (2015).
<b>Analista de negócio</b>	a. formular perguntas, analisar respostas, tomar decisões; b. interpretar dados em sistemas autômatos e ser proativo na interpretação desses elementos; c. atuar em <i>Big Data</i> .	Reis e Sá (2020).
<b>Arquitetura da informação</b>	a. criar um ambiente <i>web</i> de fácil acesso e usabilidade; b. auxiliar na construção / planejamento de um produto de informação; c. organizar a informação, tornando simples o que é complexo; d. criar a estrutura ou mapa da informação que permite que outros encontrem suas necessidades de conhecimento; e. estudar as necessidades humanas e a ciência que envolve a organização da informação.	Baptista e Espantoso (2008); Soares e colaboradores (2017).

MERCADO	COMPETÊNCIAS	AUTORES
<b>Bibliometria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. avaliar a tipologia, a quantidade e a qualidade das fontes de informação citadas em pesquisas;</li> <li>b. conhecer as bases teóricas da bibliometria e a aplicação das leis bibliométricas;</li> <li>c. conhecer os principais indicadores bibliométricos;</li> <li>d. identificar áreas de excelência, associações temáticas, disciplinas emergentes, interdisciplinaridade, redes de colaboração temática e prioridades;</li> <li>e. conhecer a literatura de referências da área em que a bibliometria será aplicada;</li> <li>f. avaliar a credibilidade e adequação dos repositórios de informação;</li> <li>g. contextualizar os indicadores bibliométricos produzidos na literatura de referência da área pesquisada;</li> <li>h. reconhecer tendências e identificar lacunas das áreas de conhecimento pesquisadas;</li> <li>i. estabelecer categorias de análise para interpretação dos indicadores bibliométricos produzidos;</li> <li>j. desenvolver relatórios habituais, especializados e de divulgação ao público mais amplo e não especialista.</li> </ul>	Silva, Hayashi e Hayashi (2011); Vanz, Santin e Pavão (2018).
<b>Bibliotecário de dados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. migrar dados para formatos adequados para a preservação, incluindo <i>backups</i> e gerando metadados adicionais;</li> <li>b. fornecer informações sobre os processos de migração de dados;</li> <li>c. investigar os sistemas e as normas que envolvem a pesquisa com dados de pesquisa em repositórios digitais;</li> <li>d. buscar conhecimentos sobre coleta, manipulação, análise e visualização de dados de pesquisa para oferecer serviços e produtos ligados à gestão e curadoria de dados de pesquisa;</li> <li>e. compreensão de tipos de dados (quantitativos, qualitativos), padrões e esquemas de metadados, (<i>Dublin Core</i>, <i>RDF</i>), assim como questões relacionadas a identificadores únicos (<i>Digital Object Identifiers</i> -DOI) e preservação de dados digitais;</li> </ul>	Semeler e Pinto (2019); Silva (2016).

MERCADO	COMPETÊNCIAS	AUTORES
	f. conhecimentos em linguagens de programação (Python, SQL, Java, XML entre outras), design e estrutura de bases de dados, APIs de recuperação de dados, o design centrado no usuário, ferramentas de processamento de linguagem natural, internet e <i>Big Data</i> .	
<b>Bibliotecário de sistemas</b>	a. envolver-se no planejamento e seleção de sistemas computacionais para uso de unidades de informação; b. estabelecer um canal de comunicação entre o fornecedor de <i>software</i> e a organização para assuntos técnicos, relacionados à informática; c. executar tarefas para a manutenção e o bom funcionamento do sistema; d. configurar e parametrizar/customizar as opções do sistema, conforme os serviços oferecidos pela organização; e. supervisionar a alteração das páginas <i>Web</i> (ordem e conteúdo das telas, <i>design</i> ); f. gerar documentos e relatórios (HTML, PDF, etc.); g. lidar com o fluxo de informações no sistema, manipulando dados para fins estatísticos; h. prestar suporte em atividades de manutenção e desenvolvimento dos sistemas e subsistemas; i. desenvolver, aperfeiçoar e gerenciar sistemas adaptáveis para acervos digitais; j. atuar em bancos e bases de dados.	Dorneles (2007); Silva (2005).
<b>Curadoria digital</b>	a. conhecer as peculiaridades da área em que atua e os fluxos de trabalho e seus produtos de pesquisa; b. conhecer o ciclo de vida dos dados de sua instituição e como se relaciona com a atividade de curadoria; c. dominar os metadados gerais e os domínios disciplinar; d. identificar os padrões de catalogação e as teorias que subsidiam a organização do conhecimento e seus instrumentos como taxonomias, tesouros e ontologias;	Sayão e Sales (2016).

MERCADO	COMPETÊNCIAS	AUTORES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>e. preservar e arquivar os dados observacionais sendo que sua proveniência, confiabilidade e autenticidade sejam mantidas;</li> <li>f. processar os dados utilizando programas e equipamentos específicos que identificam padrões que ajudem a formulação de hipóteses.</li> </ul>	
<b>Desenvolvimento de <i>dashboards</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. fornecer soluções para armazenagem da informação e do conhecimento codificado;</li> <li>b. fornecer facilidades de busca e recuperação de informações;</li> <li>c. prover uma ferramenta de comunicação eficiente;</li> <li>d. conhecer os recursos para o desenvolvimento de <i>dashboards</i>.</li> </ul>	Barbosa (2019); Ribeiro, Lima Junior e Souza (2019).
<b>Ecosistema de inovação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. estabelecer acesso aos produtos de informação gerados colaborativamente por meio de atores do domínio da inovação (governo, empresas e universidade);</li> <li>b. apoiar os processos de construção coletiva e colaborativa de novos conhecimentos e de ações de incentivo à inovação nas organizações;</li> <li>c. organizar e acessar a informação conforme a necessidade do público.</li> </ul>	Mucheroni e Fusco (2016); Sena, Blattmann e Teixeira (2017).
<b>Editoração de revistas científicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. participar do fluxo e da gestão do processo editorial, analisando a versão pré e pós-publicação dos artigos;</li> <li>b. encaminhar o documento para a revisão gramatical ou demais acertos antes da publicação;</li> <li>c. encaminhar para a revisão por pares;</li> <li>d. dar assessoria aos editores, autores e pareceristas;</li> <li>e. verificar os manuscritos quanto a plágio e violações de padrões éticos de pesquisa através de <i>software</i> antiplágio;</li> <li>f. fazer a normalização dos documentos de acordo com as normas da revista;</li> <li>g. buscar, incluir, enviar e acompanhar a submissão de um periódico científico em bases de dados, diretórios, portais e repositórios.</li> </ul>	Farias, Lima e Santos (2018); Luparenko (2014).
<b>Editoras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. gerenciar as bases de dados das publicações;</li> </ul>	Dorneles (2007); Souza (2017).

MERCADO	COMPETÊNCIAS	AUTORES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>b. auxiliar na organização de <i>síde</i> da empresa;</li> <li>c. fazer a normalização e as fichas catalográficas digitalmente;</li> <li>d. realizar pedidos de ISBN e depósito legal;</li> <li>e. utilizar tesouros para realizar buscas no sistema interno da empresa;</li> <li>f. auxiliar no marketing digital <i>online</i> da empresa.</li> </ul>	
<b>Gestão de repositórios e bases de dados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. indexar e organizar os documentos nas bases e repositórios;</li> <li>b. indexar e organizar as fontes;</li> <li>c. elaborar as referências das obras;</li> <li>d. indexar as palavras-chaves ou <i>tags</i>;</li> <li>e. pesquisar com operadores booleanos;</li> <li>f. recuperar documentos;</li> <li>g. utilizar e/ou criar tesouros <i>online</i>.</li> </ul>	Córdula e Araújo (2015); Silveira e Coutinho (2014).
<b>Gestão Eletrônica de Documentos (GED)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. permitir de forma ágil e assertiva o acesso aos documentos e às informações;</li> <li>b. racionalizar a produção documental;</li> <li>c. suportar a definição dos atributos que identificam cada tipo de documento e formato;</li> <li>d. definir a estrutura do banco de dados e a criação de telas de entrada e atualização de dados;</li> <li>e. controlar o fluxo de documentos e a organização dos arquivos;</li> <li>f. normatizar os procedimentos para classificação, avaliação, transferência, recolhimento, guarda e eliminação de documentos;</li> <li>g. contribuir para a preservação do patrimônio documental considerado de guarda permanente.</li> </ul>	Portal ECM GED (2020).
<b>Inteligência competitiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. localizar, acessar e coletar os dados, informações e conhecimento produzidos internamente e externamente à organização;</li> <li>b. selecionar e filtrar os dados, informações e conhecimento relevantes para as pessoas e para a organização;</li> <li>c. tratar e agregar valor aos dados, informações e conhecimento mapeados e filtrados, buscando linguagens de interação usuário/sistema;</li> </ul>	Valentim (2002).

MERCADO	COMPETÊNCIAS	AUTORES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>d. armazenar através de tecnologias de informação os dados, informações e conhecimento tratados, buscando qualidade e segurança;</li> <li>e. disseminar e transferir os dados, informações e conhecimento através de serviços e produtos de alto valor agregado para o desenvolvimento competitivo e inteligente das pessoas e da organização;</li> <li>f. criar mecanismos de <i>feedback</i> da geração de novos dados, informações e conhecimento para a retroalimentação do sistema.</li> </ul>	
<b>Livrarias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. organizar e recuperar as coleções através da implantação de base de dados;</li> <li>b. classificar os documentos por assunto no sistema <i>online</i> da empresa;</li> <li>c. auxiliar no marketing digital <i>online</i> da empresa.</li> </ul>	Dorneles (2007); Souza (2017).
<b>Mineração de dados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. descrever de forma compacta um subconjunto de dados, como no caso de regras de associação e do uso de técnicas de visualização de múltiplas variáveis;</li> <li>b. interpretar a informação exibida na forma de gráfico ou tabela, afim de buscar padrões;</li> <li>c. descobrir relações interessantes em grandes conjuntos de dados;</li> <li>d. filtrar as informações relevantes e fornecer indicadores de probabilidade;</li> <li>e. juntar técnicas de reconhecimento de padrões, estatísticas, banco de dados e visualização, para extrair informações de grandes bases de dados.</li> </ul>	Camilo e Silva (2009); Gomes e colaboradores (2019).
<b>Preservação digital</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. gestão de informações digitais ao longo do tempo;</li> <li>b. conservar e atualizar arquivos digitais em mídia de armazenamento digital;</li> <li>c. garantir que um objeto digital seja acessível a longo prazo no meio de armazenamento digital;</li> <li>d. efetuar a transferência dos registros para um ambiente seguro, como um servidor;</li> <li>e. garantir o acesso contínuo aos materiais digitais pelo tempo necessário;</li> </ul>	Boeres (2017); Maceviciute (2012).

MERCADO	COMPETÊNCIAS	AUTORES
	f. manter o acesso a materiais digitais além dos limites de falha de mídia ou mudança tecnológica; g. avaliar os registros digitais para identificar os formatos e volumes potenciais; h. desenvolver políticas de preservação digital; i. pensar em financiamento (arquivos públicos podem adquirir dados digitais de uma variedade de fontes, e terão que sustentar o acesso a eles); j. utilizar <i>softwares</i> para a preservação.	
<b>Provedor de internet</b>	a. organizar as informações contidas nos <i>sites</i> ; b. aperfeiçoar os mecanismos, linguagens e ferramentas; c. buscar e recuperar a informação.	Dorneles (2007).
<b>Software de integração</b>	a. gerar vocabulários de metadados; b. trabalhar com sistemas de organização de conhecimento; c. realizar a interconexão através de dados vinculados.	Morato, Sánches-Cuadrado e Fernández-Bajón (2016).

Fonte: Elaborado pela autora.

Nas pesquisas realizadas para a elaboração do Quadro 02, algumas das competências descritas estavam relacionadas a atividades dentro de bibliotecas, mas nota-se que as mesmas atividades são desenvolvidas em outros ambientes e tipos diferentes de organizações, porém, muitas vezes, profissionais de outras áreas acabam ocupando tais cargos. Para uma melhor compreensão dos mercados apresentados será realizada, a seguir, uma análise de acordo com a literatura.

As **análises estatísticas** e a **bibliometria** seguem o mesmo parâmetro, já que as competências necessárias para trabalhar com análises estatísticas exigem a utilização de indicadores bibliométricos. As competências do mercado de análises de estatísticas relacionadas no Quadro 02 exigem do bibliotecário “[...] técnicas de análise de domínio, visualização e mapeamento de uma área específica do conhecimento.” (CARVALHO; CARVALHO; CAREGNATO, 2019, p. 90). As análises estatísticas, assim como a bibliometria, tem como um de seus objetivos, “[...] construir indicadores destinados a avaliar a produção científica de indivíduos, áreas de conhecimento e países.” (SILVA; HAYASHI; HAYASHI, 2011, p. 111). Além disso, estudar os usuários e suas expressões de busca, a fim realizar uma melhor indexação de termos chaves em repositórios e bases de dados. (LAIPELT,



2015).

A bibliometria exige que os bibliotecários estejam preparados para realizar todas as etapas de análise bibliométrica, que segundo Silva, Hayashi e Hayashi (2011, p. 125) são:

[...] definição do objetivo da análise bibliométrica; identificação, localização e acesso às fontes de informação; estabelecer estratégias de busca de informação para coleta de dados; estabelecer relacionamentos entre os dados obtidos; recorrer ao referencial teórico para elaborar categorias de análise e construir indicadores; e elaborar trabalhos científicos para divulgação e submissão dos resultados obtidos com análise bibliométrica à crítica externa.

Vanz, Santin e Pavão (2018) concluem que o bibliotecário é o profissional com todos os conhecimentos necessários sobre fontes de informação, descrição, metadados, preservação digital e disseminação da informação, e que essas atividades relacionadas à bibliometria “compõem um nicho de trabalho e representam uma grande oportunidade no horizonte profissional.” (VANZ; SANTIN; PAVÃO, 2018, p. 22).

Reis e Sá (2020) consideram o **analista de negócios** um mercado que se aproxima do perfil do profissional da informação quando se trata de profissionais com habilidades para atuar com *Big Data*. Esse termo alvo de diversos estudos “[...] se refere a uma abordagem de armazenamento e tratamento de grandes conjuntos de dados com objetivo de extração de valor desses dados, no sentido de tomada de decisões.” (REIS; SÁ, 2020, p. 233).

O bibliotecário no mercado de **arquiteto da informação** é aquele que trabalha com a “[...] otimização de projetos de páginas para a *web*, no que se relaciona a sua forma, conteúdo, funções, navegação, interface, interação e qualidade visual [...]”. (BARRETO, 2002<sup>4</sup> *apud* BAPTISTA; ESPANTOSO, 2008, p. 7). Ou seja, é o profissional que se dedica a criar um ambiente virtual de fácil acesso à informação e intuitivo para os usuários (SOARES *et al*, 2017).

Já o **bibliotecário de dados** se preocupa com o tratamento, a gestão e a curadoria de dados de pesquisas em qualquer disciplina científica. “O bibliotecário de dados deve possuir as habilidades necessárias para trabalhar com qualquer tipo de dados, sejam eles observacionais, computacionais ou experimentais.” (SEMLER; PINTO, 2019, p. 124).

---

<sup>4</sup> BARRETO, A. **Muito se perde, pouco se cria, mas há sempre uma transformação**. Mensagem enviada pela Lista abarreto-L aldoibict@alternex.com.br em 31 out. 2002.

O **bibliotecário de sistemas** ou **bibliotecário analista de sistemas**, é responsável pela gestão de sistemas de informação, ou seja, desenvolve, aperfeiçoa, insere e organiza os dados de um sistema informacional dentro de uma organização. Seu trabalho é considerado tão essencial quanto o do administrador em uma organização (DORNELES, 2007; SILVA, 2005).

A **curadoria de dados** poderia estar como mais uma competência do bibliotecário de dados, mas esse mercado exige uma equipe com muitas habilidades que vão além da biblioteconomia de dados. O bibliotecário, nesse caso, deve preocupar-se com todos os estágios dos dados, realizar a interpretação dos dados ao longo do tempo e agregar valor a eles (SAYÃO; SALES, 2016). Conforme Sayão e Sales (2016, p. 70) “[...] os dados precisam ser avaliados, analisados, enriquecidos com anotações, ligados por *hiperlinks* com outros recursos, comentados, agregados, “regerados” e descartados”.

O mercado de **desenvolvimento de *dashboards*** requer que o bibliotecário desenvolva e organize os *dashboards* de forma que possa auxiliar os usuários na recuperação e compreensão da informação nos resultados das buscas feitas em uma base de dados, por exemplo. Segundo Barbosa (2019, p. 128), “[...] os *dashboards* são ferramentas que agrupam visualizações, de uma ou mais fontes de dados, em uma mesma tela, em um mesmo contexto. Dessa forma, é possível ao usuário interpretar as informações de forma conjunta.”

Com o objetivo de construir processos coletivos entre os agentes de uma organização, o **ecossistema** na área da informação é um sistema aberto e colaborativo. O ecossistema, por meio de dispositivos e plataformas tecnológicas permite que outros participantes se tornem parte do ecossistema informacional. Dessa forma, os participantes do ecossistema podem colaborar ativamente com conhecimentos e informações de incentivo à inovação de uma organização. O papel do bibliotecário nesse meio constitui no auxílio a criação do ecossistema, na colaboração de informações e na organização e recuperação das informações (LACERDA; LIMA-MARQUES, 2017; MUCHERONI; FUSCO, 2016).

O mercado editorial mostra ser um mercado promissor, visto que é uma área em que muitos processos são comuns aos bibliotecários. Alguns processos conhecidos pelos bibliotecários, e comuns na **editoração de revistas científicas**, são: a normalização de documentos, atribuição de ISSN, base de dados, avaliação

por pares, gerenciadores de referências e processos de verificação de plágio (FARIAS; LIMA; SANTOS, 2018; LUPARENKO, 2014). Ainda, podemos acrescentar a atribuição de DOI, registro de ORCID, descrição de metadados e conhecimento de formatos de apresentação e preservação como o PDF/A, entre outros.

Em contrapartida, Farias, Lima e Santos (2018), ressaltam que ainda há poucos bibliotecários atuante nesse mercado. Os mesmos autores colocam que a falta de bibliotecários no mercado editorial se deve a um provável desconhecimento das habilidades do bibliotecário por parte desse mercado, inclusive as habilidades referentes ao uso das TICs.

Assim como a editoração de revistas científicas, as **editoras comerciais** também são um mercado que os bibliotecários devem ter em conta. Os bibliotecários nesse meio poderão exercer atividades de normalização das publicações, elaboração de fichas catalográficas, depósito legal, solicitação de ISBN, e também atividades mais tecnológicas, como gestão de base de dados, utilização de tesouros e auxílio no marketing digital da empresa, incluindo o *site* (DORNELES, 2007; SOUZA, 2017).

Portanto, sabe-se que nem sempre são utilizadas as tecnologias para desempenhar atividades como normalização, elaboração de fichas catalográficas entre outras atividades. Porém, principalmente em grandes empresas, as atividades estão relacionadas às tecnologias de alguma maneira, seja por sistemas *online* abertos ou sistemas restritos das empresas.

O bibliotecário atuante na **gestão de repositórios e bases de dados** preocupa-se com as funções que esses sistemas devem fornecer e a maneira como serão operados pelos usuários. Isto é, a indexação e organização de fontes, documentos e palavras-chaves; definir formas de busca dos documentos ou fontes; recuperação mediante *links*, arquivo completo ou resumo; decidir quem poderá visualizar ou baixar o documento, atualização, remoção de arquivos; decidir se qualquer usuário poderá utilizar a base, ou será um sistema restrito, entre outras funções (CÓRDULA; ARAÚJO, 2015). Ainda, ressaltamos que o bibliotecário deverá realizar a seleção do *software* mais apropriado para o repositório, de preferência *software* livre, entender e trabalhar nas suas funcionalidades e customização, protocolos de comunicação, licenças de uso e direito autoral, entre

outras atividades inerentes à criação de repositórios institucionais, de dados de pesquisa ou bases de dados referenciais.

A atuação na gestão de repositórios e bases de dados é complexa, e assim como outros mercados já destacados, exigirá que o bibliotecário busque uma formação complementar além da graduação. Porém, vale lembrar que o curso de Biblioteconomia da UFRGS possui a disciplina de Planejamento e Elaboração de Bases de Dados, onde muitos dos processos mencionados são abordados.

### **A Gestão Eletrônica de Documentos ou Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED)**

[...] é uma área relacionada com os princípios de economia e eficácia na produção e uso dos documentos, segundo os quais a informação deve estar disponível no lugar certo, na hora certa, para as pessoas certas e com o menor custo possível. (O QUE É GED?, 2020, doc. não paginado).

Como já foi dito, o bibliotecário é também reconhecido como o profissional da informação portanto, a Gestão Eletrônica de Documentos (GED) é uma área onde o bibliotecário pode atuar. Segundo Moretti (2005), a catalogação, indexação, pesquisa e recuperação de documentos armazenados e o controle do fluxo de documentos, são consideradas funções básicas para um sistema de gestão de documentos. Processos como esses são comuns para os bibliotecários também em outras áreas de atuação pois, formam parte precípua da sua formação.

A **inteligência competitiva** tem como foco estratégias para uma organização, ou seja:

[...] a inteligência competitiva está ligada ao conceito de processo contínuo, sua maior complexidade está no fato de estabelecer relações e conexões de forma a gerar inteligência para a organização, na medida em que cria estratégias para cenários futuros e possibilita tomadas de decisão de maneira mais segura e assertiva. (VALENTIM, 2002, p. 5).

As habilidades do bibliotecário no mercado de inteligência competitiva é agregar valor às informações e conhecimentos produzidos pela organização. Além disso, cabe ao bibliotecário utilizar os sistemas de informação a fim de realizar a disseminação das informações aos usuários da organização (VALENTIM, 2002).

As **livrarias** assim como as editoras, são mercados que existem, porém, com poucos bibliotecários atuantes. Conhecimentos como desenvolvimento de coleções, recuperação e organização da informação, métodos de buscas em bases de dados, são competências do bibliotecário que podem ser exploradas em uma livraria ou editora (DORNELES, 2007; SOUZA, 2017).

Uma breve explicação do que trata a **mineração de dados** foi realizada por Cabena e colaboradores (1998, tradução nossa):

Mineração de Dados (*Data Mining*) é um campo interdisciplinar que reúne técnicas de aprendizado de máquinas, reconhecimento de padrões, estatísticas, banco de dados e visualização, para extrair informações de grandes bases de dados.

O bibliotecário que visa atuar na mineração de dados poderá exercer tarefas como descrever de forma compacta um subconjunto de dados, exibir os dados em forma de gráfico ou tabela, a fim de facilitar a interpretação da informação pelo usuário, descobrir relações em conjuntos de dados, entre outras competências já descritas no Quadro 02 (CAMILO; SILVA, 2009; GOMES *et al*, 2019).

Boeres e Cunha (2012) definem **preservação digital** como uma forma de garantir que a informação em meios digitais seja acessível a longo prazo por meio de mídias de armazenamento digital. Diante disso, é importante que o bibliotecário atuante na preservação digital garanta a qualidade e o acesso contínuo à informação em diferentes formatos, e também manter a atualização e manutenção dos documentos, formatos, e *softwares* de preservação que se alteram frequentemente devido às mudanças tecnológicas (BOERES; CUNHA, 2012; MACEVICIUTE, 2012).

Outro campo de atuação com grande influência das TICs é o de **provedor de internet**. O bibliotecário nesse meio tem como principal competência a gestão da informação em *sítes*. Sendo algumas de suas atividades a organização e recuperação da informação, aperfeiçoamento das ferramentas de busca e linguagens de programação, em páginas da internet (DORNELES, 2007).

O último mercado estudado é o **software de integração**. Segundo um estudo feito por Morato, Sánches-Cuadrado e Fernández-Bajón (2016), o profissional com conhecimento em *software* de integração estava entre os perfis mais solicitados no LinkedIn, entre 2013 e 2014, quando relacionados aos profissionais da informação. Apesar de não ser um estudo recente, habilidades requeridas para a gestão de um *software* e saber trabalhar com sistemas de organização da informação pode garantir ao bibliotecário uma colocação no mercado de trabalho.

Estes foram os mercados relacionados às TICs, identificados neste estudo, nos quais o profissional de Biblioteconomia pode inserir-se. Vale lembrar a

importância da educação continuada, principalmente para atuar em áreas mais complexas ou especializadas, onde só a graduação não é suficiente. Outro ponto a ser discutido é o fato de que muitos desses mercados não são voltados para os bibliotecários, mesmo que esteja de acordo com o perfil de tal profissional, principalmente daqueles que se capacitaram para tal. Destacamos que cabe a classe profissional como um todo e aos seus representantes atuarem na divulgação das habilidades dos profissionais de Biblioteconomia para além das bibliotecas e serviços tradicionais.

## 4.2 Análise documental

A análise documental foi realizada a partir dos anúncios de emprego *on-line* para a área de Biblioteconomia e que relacionam as TICs entre suas atividades. Esta análise teve como objetivo elencar os tipos de atividades e postos de trabalhos que relacionam as TICs com a Biblioteconomia e o que os empregadores estão buscando destes profissionais. Do mesmo modo que a análise bibliográfica, focou em mercados distintos do ambiente de bibliotecas tradicionais, os anúncios analisados foram aqueles direcionados ao mercado de trabalho entendido como não tradicional.

As buscas foram realizadas em 7 *sites* reconhecidos de divulgação de empregos *on-line*, no Brasil, e também, em fontes específicas da área de Biblioteconomia, como o Bibliovagas e 16 *sites* e redes sociais das Associações de Bibliotecários de diversos estados do país. Abaixo, nos Quadros 03 e 04 estão listados os nomes e os *links* das fontes consultadas para a pesquisa dos anúncios.

**Quadro 03 – Sites de anúncios de emprego *on-line*, consultados**

Nome do site	Endereço do site
Bibliovagas	<a href="https://www.bibliovagas.com.br/">https://www.bibliovagas.com.br/</a>
Catho	<a href="https://www.catho.com.br/">https://www.catho.com.br/</a>
Indeed	<a href="https://www.indeed.com.br/">https://www.indeed.com.br/</a>
InfoJobs	<a href="https://www.infojobs.com.br/">https://www.infojobs.com.br/</a>
Jooble	<a href="https://br.jooble.org/">https://br.jooble.org/</a>
Linkedin	<a href="https://br.linkedin.com/">https://br.linkedin.com/</a>
Trabalha Brasil (antigo SINE)	<a href="https://www.trabalhabrasil.com.br/">https://www.trabalhabrasil.com.br/</a>
Vagas	<a href="https://www.vagas.com.br/">https://www.vagas.com.br/</a>

Fonte: Elaborado pela autora

**Quadro 04 – Sites e Redes Sociais das Associações de Bibliotecários do Brasil**

<b>Associação</b>	<b>Endereço do site</b>
Associação Alagoana dos Profissionais em Biblioteconomia (AAPB)	<a href="https://www.facebook.com/aapbalagoas">https://www.facebook.com/aapbalagoas</a>
Associação de Bibliotecários e Documentalistas do Estado da Bahia (ABDEB)	<a href="https://www.facebook.com/associacaodebibliotecariosdabahia/">https://www.facebook.com/associacaodebibliotecariosdabahia/</a>
Associação dos Bibliotecários do Ceará (ABCE)	<a href="https://www.facebook.com/abceara">https://www.facebook.com/abceara</a>
Associação dos Bibliotecários do Distrito Federal (ABDF)	<a href="http://www.abdf.org.br/">http://www.abdf.org.br/</a>
Associação dos Bibliotecários de Goiás (ABG)	<a href="https://www.facebook.com/bibliotecariosgoias817.3/">https://www.facebook.com/bibliotecariosgoias817.3/</a>
Associação Profissional de Bibliotecários de Mato Grosso do Sul (APBMS)	<a href="https://www.facebook.com/apbms">https://www.facebook.com/apbms</a>
Associação dos Bibliotecários de Minas Gerais (ABMG)	<a href="http://abmg.org.br/">http://abmg.org.br/</a> <a href="https://www.facebook.com/abmgoficial">https://www.facebook.com/abmgoficial</a> <a href="https://www.instagram.com/abmgoficial/">https://www.instagram.com/abmgoficial/</a>
Associação Paraense de Bibliotecários (ASPABI)	<a href="https://www.facebook.com/aspabi.pa">https://www.facebook.com/aspabi.pa</a>
Associação Profissional de Bibliotecários da Paraíba (APBPB)	<a href="https://www.facebook.com/apbpb/">https://www.facebook.com/apbpb/</a>
Associação Profissional de Bibliotecários de Pernambuco (APBPE)	<a href="https://www.facebook.com/pages/category/News---Media-Website/Associa%C3%A7%C3%A3o-Profissional-de-Bibliotec%C3%A1rios-de-Pernambuco-APBPE-272662696975098/">https://www.facebook.com/pages/category/News---Media-Website/Associa%C3%A7%C3%A3o-Profissional-de-Bibliotec%C3%A1rios-de-Pernambuco-APBPE-272662696975098/</a>
Associação de Bibliotecários do Estado do Piauí (ABEPI)	<a href="https://abepi5.webnode.com/">https://abepi5.webnode.com/</a> <a href="https://www.facebook.com/abepipiaui/">https://www.facebook.com/abepipiaui/</a>
Rede de Bibliotecas e Centros de Informação em Arte no Estado do Rio de Janeiro (REDARTE/RJ)	<a href="https://www.redarte.org.br/">https://www.redarte.org.br/</a> <a href="https://www.facebook.com/redarterj">https://www.facebook.com/redarterj</a>
Associação Profissional de Bibliotecários do Rio Grande do Norte (APBERN)	<a href="https://www.facebook.com/APBERN-362608467149975/">https://www.facebook.com/APBERN-362608467149975/</a>
Associação Rio-Grandense de Bibliotecários (ARB)	<a href="https://arb.org.br/">https://arb.org.br/</a> <a href="https://www.facebook.com/arb.rs/">https://www.facebook.com/arb.rs/</a>
Associação Catarinense de Bibliotecários (ACB)	<a href="http://www.acbsc.org.br/">http://www.acbsc.org.br/</a> <a href="https://www.facebook.com/acboficial/">https://www.facebook.com/acboficial/</a>
Associação Profissional dos Bibliotecários e Documentalistas de Sergipe (APBDSE)	<a href="http://www.apbdse.org.br/">http://www.apbdse.org.br/</a> <a href="https://www.facebook.com/apbdse.bibliotecarios">https://www.facebook.com/apbdse.bibliotecarios</a>

Fonte: Elaborado pela autora

Inicialmente a busca seria por vagas anunciadas no período de 2018 a agosto de 2020, contudo só foi possível acessar vagas de anos anteriores nas redes

sociais e *sites* das Associações, os demais *sites* apenas disponibilizam a visualização das vagas do ano em curso, neste caso o ano de 2020.

O termo escolhido para as buscas nos *sites* foi “biblioteconomia”. Foram consideradas vagas no regime CLT, estágios e bolsas. Quando necessário ou disponíveis nos *sites* foram utilizados filtros do tipo: mês, estágio e CLT. Não foram utilizados filtros de localidade, assim foi possível abranger todo o território nacional.

No Quadro 05 abaixo, estão listadas 28 vagas coletadas nos *sites* e as competências exigidas. Para atender os objetivos deste estudo as competências descritas no Quadro 05 são apenas aquelas que exigem alguma habilidade tecnológica, outras habilidades não foram listadas no quadro, mas cada uma das vagas será apresentada no todo, durante a análise. Na coluna *Anúncios on-line* estão os nomes das vagas tal como foram encontradas nos *sites*. As vagas geralmente já são destinadas a Biblioteconomia, mas em alguns casos não é mencionado nenhum curso específico. Nestes casos, se o interessado possuir os conhecimentos e as competências exigidas poderá se candidatar a vaga.

**Quadro 05** – Vagas de emprego em *sites on-line*, as competências relacionadas as TICs, cidade e estado da vaga, data do anúncio e nome do *site*.

ANÚNCIO ON-LINE	COMPETÊNCIAS (TICs)	CIDADE, ESTADO	DATA DO ANÚNCIO	SITE
Analista de Administração Sênior	a. conhecer conceitos de <i>Enterprise Content Management</i> (ECM); b. conhecer conceitos de <i>Business Process Management</i> (BPM); c. atuar com tecnologias para suporte à Gestão da Informação Documental; d. operar equipamentos e tecnologia para armazenamento físico de documentos (arquivos); e. realizar a gestão de soluções de TI para ECM/GED; f. fazer assinatura com Certidão Digital; g. realizar soluções de <i>software</i> para BPM; h. proteger os dados.	Rio de Janeiro, RJ	2020	Vagas
Analista de Arquivo Pleno (Grupo Taboção)	a. conhecer o sistema de Gestão Eletrônica de Documento (GED); b. analisar <i>Dashboards</i> .	Goiás	Outubro de 2019	Facebook da ABG*



ANÚNCIO ON-LINE	COMPETÊNCIAS (TICs)	CIDADE, ESTADO	DATA DO ANÚNCIO	SITE
Analista de Dados	a. conhecer linguagens de programação; b. estruturar banco de dados; c. realizar análises estatísticas; d. conhecer ferramentas de repositórios; e. atuar com arquitetura de dados; f. contribuir com ecossistema de inovação.	Brasília, DF	Março de 2020	Catho
Analista de Informação Pleno	a. analisar e tratar informações; b. criar desenho de arquitetura informacional.	Rio de Janeiro, RJ	Março de 2020	Infojobs
Analista de Pesquisa (Infographya)	a. usar ferramentas de busca na <i>web</i> ; b. entender a ferramenta Google Adwords ou SemRush.	São Paulo, SP	Janeiro de 2020	LinkedIn
Arquiteto em Rio de Janeiro/RJ (vaga para arquiteto da informação)	a. elaborar <i>wireframes</i> estatístico e navegáveis para <i>web sites</i> , portais e aplicativos <i>mobile</i> ; b. fazer <i>site maps</i> ; c. documentar o funcionamento dos elementos na interface.	Rio de Janeiro, RJ	2020	Trabalha Brasil
Assistente de Biblioteconomia	a. planejar, implementar e gerenciar sistemas de informação; b. realizar processos de preservação digital; c. alimentar base de dados internos e externos.	São Paulo, SP	Fevereiro de 2020	Infojobs
Assistente de Produção de Catálogo	a. otimizar <i>sites</i> ; b. anular duplicação de cadastros em <i>site</i> ; c. criar métodos de auxílio ao usuário em cadastro <i>online</i> .	Curitiba, PR	Março de 2020	Catho
Auxiliar de Documentação	a. preservar documentos digitais; b. fazer uso de scanner, software de edição de PDF, MS Excel.	Rio de Janeiro, RJ	Abril de 2020	Infojobs
Bibliotecário em Porto Alegre/RS (Desenvolvedor de Software Pergamum)	a. fornecer treinamento qualificado do software Pergamum; b. desenvolver novas funcionalidades do software; c. realizar testes internos no software;	Porto Alegre, RS	2020	Trabalha Brasil

ANÚNCIO ON-LINE	COMPETÊNCIAS (TICs)	CIDADE, ESTADO	DATA DO ANÚNCIO	SITE
	d. elaborar videoaulas das funcionalidades do <i>software</i> .			
Bibliotecário em Rio de Janeiro/RJ (Livraria)	a. cadastrar informações em base de dados.	Rio de Janeiro, RJ	2020	Trabalha Brasil
Bibliotecário/Arquiteto da Informação	a. organizar, classificar estruturar e categorizar informação; b. administrar dados e processá-los; c. planejar, criar e gerenciar sistemas de informação; d. pesquisar profundidade do conteúdo pré-existente nas Intranets; e. avaliar fluxos de trabalho propostos relacionados à arquitetura da informação e taxonomia.	São Paulo, SP	Junho de 2020	Catho
Bolsa Biblioteconomia (UFRGS)	a. estudar critérios para a inclusão de revista em indexadores e elaboração de planos de implementação; b. organizar dados de revista em indexadores; c. manter contato com usuários via <i>e-mail</i> e redes sociais.	Porto Alegre, RS	Fevereiro de 2020	LinkedIn
Emprego de Analista de Mídias Sociais em Salvador, BA (Grupo Zum)	a. gerar conteúdos e <i>layouts</i> para publicações nas redes sociais; b. analisar as interações e envolvimento com as publicações das redes sociais; c. mapear <i>leads</i> ; d. manter <i>sites</i> atualizados.	Salvador, BA	Março de 2020	Jooble
Especialista em <i>Analytics</i>	a. conhecer o Google <i>Analytics</i> ; b. analisar propriedades digitais; c. definir e implementar <i>tags</i> .	São Paulo, SP	Fevereiro de 2020	Catho
Estagiário em E-commerce	a. Analisar, controlar e publicar conteúdos e produtos em <i>site</i> .	São Paulo, SP	Julho de 2020	Vagas
Estagiário em Rio de Janeiro/RJ (Estágio em Biblioteconomia em	a. catalogar, classificar e cadastrar ofertas; b. pesquisar informações em ferramentas digitais.	Rio de Janeiro, RJ	2020	Trabalha Brasil

<b>ANÚNCIO ON-LINE</b>	<b>COMPETÊNCIAS (TICs)</b>	<b>CIDADE, ESTADO</b>	<b>DATA DO ANÚNCIO</b>	<b>SITE</b>
mercado digital/e-commerce)				
Estágio – Page Outsourcing	a. padronizar dados; b. ser responsável pela gestão da informação; c. codificar informações; d. imputar informações em base de dados.	São Paulo, SP	Agosto de 2020	Indeed
Estágio Biblioteconomia ou Arquivologia - EAD	e. entender de IA e tecnologias GED.	São Paulo, SP	Julho de 2020	Bibliovagas
Estágio de Recadastro – BURH (Consultoria Contato)	a. cadastrar dados e informações obtidas através de pesquisas; b. interpretar dados.	Florianópolis, SC	Fevereiro de 2020	LinkedIn
Estágio em Administração/Biblioteconomia	a. controlar e fazer a manutenção de planilhas digitais; b. elaborar relatórios estatísticos digitais.	São Paulo, SP	Março de 2020	Catho
Estágio em Biblioteconomia	a. apoiar a pesquisa virtual; b. conhecer e ter habilidade em redes sociais.	São Paulo, SP	Janeiro de 2020	Catho
Estágio em Biblioteconomia (Docket Brasil)	a. auxiliar na montagem e elaboração de banco de dados; b. fazer a manutenção e atualização de banco de dados; c. conhecer e ter habilidade em curadoria de dados.	São Paulo, SP	Janeiro de 2020	LinkedIn
Estágio em Inteligência de Negócios	a. extrair, analisar e interpretar dados, números e estudos da área; b. fazer análises estatísticas e de probabilidade.	São Paulo, SP	2020	Vagas
Estágio em Rio de Janeiro/RS (Estágio de Design Gráfico, Design de Produto, Publicidade e Propaganda, Comunicação Social, Psicologia, Biblioteconomia ou similares)	a. atuar com arquitetura da informação; b. ter habilidades em design de interação; c. criar e organizar <i>web sites</i> , portais e aplicativos. d. elaborar <i>wireframes</i> estatísticos; e. elaborar <i>sites maps</i> ; f. conhecer linguagens de programação.	Rio de Janeiro, RJ	2020	Trabalha Brasil
Sistemas de Informação	a. configurar ambientes em software; b. conhecer linguagens de programação;	Porto Alegre, RS	Março de 2020	Catho

ANÚNCIO ON-LINE	COMPETÊNCIAS (TICs)	CIDADE, ESTADO	DATA DO ANÚNCIO	SITE
	c. ter conhecimento em bibliotecas digitais.			
Superior da Área II – Serviço de Arquivo Médico	a. analisar dados; b. realizar a monitoração de indicadores.	Belo Horizonte, MG	Fevereiro de 2020	Catho
Vaga para Bibliotecário(a) - Braskem	a. registrar informações em sistemas; b. digitalizar documentos; c. tratar imagens digitais; d. realizar entrada de dados no sistema.	Triunfo, RS	Novembro de 2018	Síte da ARB**

Fonte: Elaborado pela autora.

\*Associação dos Bibliotecários de Goiás

\*\*Associação Rio-Grandense de Bibliotecários

Nota-se que poucas Associações de Bibliotecários aparecem no Quadro 05. Isso porque mesmo consultando todas as redes sociais e *sítes* durante o período de tempo de 2018 a agosto de 2020, não foram postadas ofertas de vagas com o tema das TICs em mercados fora das bibliotecas. Apesar das Associações de Bibliotecários não terem sido boas fontes de anúncios, as mesmas disponibilizam e fazem diversos cursos e *workshops*, tanto presenciais quanto *online*, sobre como e de que forma utilizar as tecnologias na profissão.


É importante ressaltar que também foram coletadas uma boa quantidade de estágios, essas são oportunidades de qualificar-se e aprimorar conhecimentos nas áreas tecnológicas.

O Catho foi o primeiro *síte* a ser consultado para a realização da coleta das vagas. Nele, utilizando o termo “biblioteconomia”, no período de janeiro a agosto de 2020, a busca resultou em 84 vagas, somando CLT e estágio e foram encontradas oito relacionadas às TICs.

A primeira vaga encontrada no Catho, relacionada às TICs, foi a de **Analista de Dados** (Figura 01), para atuação em Brasília, DF. O cargo requer conhecimento em ferramentas capazes de processar grandes volumes de dados, diferentes linguagens de programação, estrutura de banco de dados, análises estatísticas, ferramentas de repositórios, arquitetura de dados e ecossistemas de inovação.

Mesmo não sendo direcionada a uma área específica, as competências exigidas são semelhantes às já apresentadas nos mercados de analista de negócio, arquitetura da informação, bibliotecário de dados, ecossistema de inovação, inteligência competitiva e mineração de dados.

**Figura 01 – Vaga de Analista de Dados no site Catho.**

 **Analista de Dados**

ontem

A Combinar

1 vaga: Brasília-DF (1)

Atuar com plataformas analíticas e de inteligência de negócios (e.g. Business Objects, Cognos, Power BI, Tableau, Qlik View e LogiAnalytics). Ferramentas de computação/dados distribuídos, como Map/Reduce, Hadoop, Hive, Spark, Gurobi e SQL Server. Em projetos com análise preditiva e atuação em projetos de dados. Conhecimentos: Python ou R, SQL e estrutura de banco de dados, Estatística, Ferramentas de repositórios e controle de versionamento como Github, arquitetura de dados, ecossistemas de inovação. Bibliotecas de ciência de dados. Ensino Superior completo.

Idioma: Inglês - Intermediário


Fonte: Site Catho (2020).

A vaga de **Especialista de Analytics** (Figura 02), ofertada para atuar em São Paulo, busca um profissional com conhecimentos em Google *Analytics*, definição e implementação de *tags*, definição de performance e *dashboards*, análise de usuários, acompanhamento do desempenho e resultados da organização, especificar e acompanhar testes de otimização.

O Google *Analytics* é uma ferramenta gratuita do Google que realiza a análise dos dados de uma organização com o propósito de entender o comportamento dos usuários, assim a organização pode avaliar o desempenho de suas estratégias de *marketing* (É ÓTIMO..., 2020).

Esta vaga é interessante para aos bibliotecários que desejam atuar com *marketing*, além de estar relacionada com os mercados de desenvolvimento de *dashboards* e inteligência competitiva.

**Figura 02 – Vaga de Especialista de Analytics no site Catho.**

 **Especialista de Analytics**

sexta, 21/02

A Combinar

1 vaga: São Paulo-SP (1)


Conhecimento em Google Analytics; Vivência com análise de propriedades digitais com foco em analytics; Conhecimento em Plano de captura de eventos (definição e implementação de tags), definição de métricas de performance e dashboards, avaliação de funis; Tenham conhecimento com realização de testes A/B e análise de usuários e jornadas; Acompanhamento de KPI's e OKRs; Especificar e Acompanhar Testes de Otimização ( Teste A/B ) da Solução; Superior Completo, conhecimento em desenvolvimento de documentação para implementação das ferramentas de Analytics (Google Tag Manager, Google Analytics), ferramentas de teste A/B e outras tecnologias de acordo com o plano de métricas definido; Conhecimento de negócios e postura consultiva para identificar e analisar problemas, definir e testar hipóteses.

Fonte: Site Catho (2020).

A vaga de **Estágio em Administração/Biblioteconomia** (Figura 03) destinada aos alunos, é uma oportunidade inicial para os futuros bibliotecários que desejam atuar em ambientes não tradicionais, pois se trata de uma organização que comercializa publicações. Oferece desde atividades como atendimento ao público, vendas e recomendações de livros, até as atividades com o uso das TICs, como

elaboração de relatórios estatísticos, organização e arquivamento de documentos eletrônicos, além dos físicos e o conhecimento em pacote Office, tornam esta vaga uma experiência valiosa para os futuros bibliotecários que desejam atuar em editoras ou livrarias.

**Figura 03 – Vaga de Estágio em Administração/Biblioteconomia no *site* Catho.**

 **Estágio em Administração / Biblioteconomia** sexta, 06/03


A Combinar  
1 vaga: São Paulo-SP (1)

Deverá estar cursando: Ensino Superior (graduação ou técnico) a partir do 2º semestre em Administração ou Biblioteconomia. Controle e manutenção de planilhas. Elaboração de relatórios estatísticos. Atendimento ao público interno e externo. Comercialização de publicações. Organização e arquivamento de documentos (físico e eletrônico). Conhecimentos em pacote Office: PowerPoint, Word e Excel. Conhecimentos em sistemas de gestão de bibliotecas e/ou livrarias. Atendimento ao público interno e externo. Comercial: vendas e/ou recomendações de livros. Rotinas administrativas.

Fonte: *Site* Catho (2020).

A próxima vaga apresentada, foi encontrada no *site* Catho e também se trata de um estágio, neste caso destinado apenas a alunos de Biblioteconomia (Figura 04). A oportunidade, pelo que tudo indica, é no centro de documentação de um teatro. O estudante terá como atividades a divulgação e preservação da memória deste Centro. Assim como, dar apoio as pesquisas dos usuários, tanto presencial quanto virtualmente, auxiliar no *marketing* do teatro, realizar a catalogação dos documentos e também, solicita-se, conhecimento no pacote Office e redes sociais.

**Figura 04 – Vaga de Estágio em Biblioteconomia no *site* Catho.**

 **Estágio em Biblioteconomia** sexta, 03/01

R\$ 1.000,00  
1 vaga: São Paulo-SP (1)

Deverá estar cursando: Ensino Superior em Biblioteconomia. Auxiliar e dar apoio a pesquisa de usuários internos, presencias e virtuais. Realizar ações de divulgação do centro de documentação e memoria nas redes sociais. Realizar e dar apoio aos projetos em parceria com a equipe de marketing do teatro. Noções básicas de catalogação. Conhecimento no pacote Office. Habilidades e conhecimento do uso das ferramentas de redes sociais: Facebook, Twitter e Instagram.

Fonte: *Site* Catho (2020).

O anúncio de **Sistemas de Informação** (Figura 05) requer competências de suporte ao usuário, configuração de ambientes em *software* e programação. Apesar de não haver muitas informações sobre as atividades a serem desenvolvidas e o tipo de organização, a vaga foi destacada por relacionar-se com as competências do bibliotecário de sistemas, além de ser interessante para aos bibliotecários que investem em formação continuada e com experiência no uso de tecnologias avançadas.

**Figura 05** – Vaga de Sistemas de Informação no *site* Catho.

<b>Sistemas de Informação</b>	terça, 17/03
De R\$ 1.001,00 a R\$ 2.000,00 1 vaga: Porto Alegre-RS (1)	
Atendimento e suporte ao usuário, configuração de ambientes no software para novos clientes, programação usando php c/ cakephp e suas bibliotecas.	

Fonte: *Site* Catho (2020).

A vaga de **Assistente de Produção de Catálogos** (Figura 06) tem como competências a otimização e correção de cadastros, otimização e indexação de palavras chaves para melhorar o posicionamento do *site* nas páginas de resultados, anular a duplicidade de conteúdo ao cadastrar produtos, impedir cadastros com informações incorretas, identificar dúvidas frequentes no cadastro e criar materiais de auxílio aos usuários. Este anúncio é destinado a qualquer pessoa com curso superior ou cursando. O bibliotecário pode identificar-se com esta vaga por ter conhecimento em indexação por meio de palavras chaves e catalogação, também aos bibliotecários que possuem habilidades com ferramentas para otimização de *sites*.

**Figura 06** – Vaga de Assistente de Produção de Catálogo no *site* Catho.

<b>Assistente de Produção de Catálogo</b>	quarta, 11/03
A Combinar 1 vaga: Curitiba-PR (1)	
Sugerir correções / otimizações para os produtos cadastrados; Alterar elementos indexáveis de acordo com as boas práticas de SEO e redação otimizada; Anular a duplicidade de conteúdo ao cadastrar produtos no olist em relação a outros sites; Impedir que cadastros com informações incorretas sejam enviados para os marketplaces; Identificar as dúvidas e dificuldades mais frequentes no cadastro de produto; Criar materiais que auxiliem o usuário a fazer bons cadastros. Curso Superior cursando - todos os cursos; Ótima redação e comunicação verbal; Noções de SEO e redação otimizada; Cursos de SEO e experiência em projetos que contaram com mindset de performance em mecanismos de busca são diferenciais.	

Fonte: *Site* Catho (2020).

A vaga de **Supervisor da Área II - Serviço de Arquivo Médico** (Figura 07) é destinada aos cursos de Biblioteconomia ou Arquivologia e exige experiência na área hospitalar, no serviço de arquivos médicos. As atividades a serem desenvolvidas são: organização dos arquivos médicos, responder pelos processos do serviço de arquivo médico, análise de dados pertinentes ao acompanhamento e processamentos de dados estatísticos, orientar e supervisionar a equipe de trabalho e monitorar indicadores. O bibliotecário com experiência em arquivos médicos ou em ambientes na área da saúde pode garantir uma vaga como esta.

**Figura 07** – Vaga de Supervisor da Área II - Serviço de Arquivo Médico no *site* Catho.

<p><b>Supervisor da Área II - Serviço de Arquivo Médico</b></p> <p>R\$ 2.997,68</p> <p>1 vaga: Belo Horizonte-MG (1)</p> <p>Responder pelos processos do serviço de arquivo médico e análises de dados pertinentes ao acompanhamento e processamento de dados estatísticos, arquivos médicos, orientação e supervisão da equipe de trabalho, monitoração de indicadores Ensino Superior completo em Biblioteconomia, Arquivologia. Experiência em serviço de arquivos médicos-SAME. Necessário experiência na área hospitalar no serviço de arquivos médicos.</p>	<p>quinta, 20/02</p>
---	----------------------

Fonte: *Site* Catho (2020).

A última vaga encontrada no *site* Catho, que possui relação com as TICs, foi a de **Bibliotecário/Arquiteto da Informação** (Figura 08). Esta vaga possui atividades de planejamento, criação e gerenciamento de sistemas da informação, e também, pesquisa e definição de regras terminológicas. É notável que existe um número considerável de ofertas que requerem conhecimentos de arquitetura da informação, e que muitas delas sejam destinadas aos bibliotecários.

**Figura 08** – Vaga de Bibliotecário/Arquiteto da Informação no *site* Catho.

<p><b>Bibliotecário / Arquiteto da Informação</b></p> <p>A Combinar</p> <p>1 vaga: São Paulo - SP (1)</p> <p>Publicada em 25/06</p> <p>Será responsável por organizar, classificar, estruturar e categorizar informação. Administrar dados e processá-los. Planejar, criar e gerenciar sistemas de informação. Pesquisar profundidade do conteúdo pré-existente nas Intranets. Definir regras terminológicas para nomes de categorias e subcategorias. Avaliar fluxos de trabalho propostos relacionados à arquitetura de informação e taxonomia, entre outras atividades. Formação em biblioteconomia e conhecimentos nos assuntos abordados acima. Autonomia e segurança para participar de reuniões com a diretoria.</p>
---

Fonte: *Site* Catho (2020).


No *site* de anúncios de emprego Vagas foram recuperadas sete vagas utilizando o termo “biblioteconomia”, no período de janeiro a agosto de 2020. Foi observado que o *site* atualiza suas informações e exclui os anúncios publicados quando as vagas são preenchidas, assim poucas vagas são recuperadas por mês. Dos sete anúncios, três referem-se ao uso das TICs, sendo dois de estágio e outro com contrato pela CLT.


O estágio em **Inteligência de Negócios** (Figura 09), destinado a estudantes dos cursos de Administração, Engenharia de Produção, Estatística, Biblioteconomia e Ciências da Informação, destina-se a uma empresa do segmento de planos de saúde. Suas atividades envolvem suporte a área de inteligência de negócios, auxílio nas análises estatísticas, probabilidade e interpretação de dados. Consideramos




que para o estudante de Biblioteconomia esta vaga seria uma experiência enriquecedora para aqueles que visam atuar em mercados dos tipos: análises estatísticas, analista de negócio e inteligência competitiva.

**Figura 09** – Vaga de Estágio em Inteligência de Negócios no *site* Vagas.

**Estágio em Inteligência de Negócios**  
Confidencial  
Estágio

 Faixa salarial R\$ 1.400 a R\$ 1.427

 São Paulo

Dar suporte a área de inteligência de negócio, empresa do seguimento de planos de saúde;

Auxílio na extração, análises e interpretação dos dados, números e estudos da área;

Auxiliar nas análises estatísticas e de probabilidade;

Dar suporte na geração de relatórios gerenciais, auxiliar na organização e planejamento da área.

**Oportunidade para os cursos de:**

Administração

Engenharia de produção

Estatística

Biblioteconomia

Ciência da Informação

**Local de trabalho:** Avenida Paulista

Fonte: *Site* Vagas (2020).

O outro estágio encontrado é para atuar no **E-commerce** (Figura 10). O anúncio não especifica claramente em qual ramo comercial o estagiário irá atuar. No entanto, oportunidades como essa estão aumentando devido ao crescimento de compras e vendas *online*. O bibliotecário pode atuar no *e-commerce* para empresas já destacadas aqui, como editoras e livrarias, conhecendo seu público poderá ser responsável pelo marketing e pelas vendas *online*.

**Figura 10 – Vaga de Estágio de E-commerce no site Vagas.**

**Estagiário de E-commerce**  
Confidencial

Faixa salarial a combinar

São Paulo

Benefícios

Descrição

Bolsa auxílio

Seguro de vida

Vale-transporte

**Descrição**

**Para construir o futuro com a gente, você terá as seguintes responsabilidades:**

- Análise, controle e publicação de conteúdo e produtos no site.


**Para se transformar junto com a nossa equipe, você precisa:**

- Estar cursando: comunicação social, jornalismo, administração, arquitetura ou biblioteconomia;
- Ter excelente redação;
- Excel intermediário;
- Inglês Avançado;
- Ser apaixonad@ por compras on-line


Fonte: Site Vagas (2020).


A vaga de **Analista de Administração Sênior** (Figura 11) destina-se a profissionais que já possuem uma formação além da graduação, como mestrado, MBA ou cursos de especialização em Gestão da Informação e do Conhecimento, Ciência da Informação ou semelhantes. A empresa do ramo de energia elétrica exige conhecimentos em gestão da informação, *Enterprise Content Management* (ECM), legislação de gestão da informação, tecnologias de gestão da informação e documental, tecnologia de armazenamento de documentos, entre outras atividades. Em outras palavras, o bibliotecário deverá conhecer e fazer uso de métodos e ferramentas de gestão da informação.

**Figura 11 – Vaga de Analista de Administração Sênior no site Vagas.**



**Analista de Administração Sênior**  
Confidencial  
Sênior

 Faixa salarial a combinar

 Rio de Janeiro

Empresa do segmento de energia elétrica, localizada na Cidade Nova, seleciona:

**ANALISTA DE ADMINISTRAÇÃO SÊNIOR**

**FORMAÇÃO:**

§ Superior completo em Ciências da Informação, Biblioteconomia e Documentação, Arquivologia ou correlatos;

§ Mestrado, MBA ou Curso de Especialização – cursos: Gestão da Informação, Gestão da Informação e do conhecimento, Ciência da Informação ou correlatos

**CONHECIMENTOS OBRIGATÓRIOS:**

§ Conceitos de ECM – Enterprise Content Management

§ Conceitos de Gestão da Informação

§ Legislação e normativo pertinente à Gestão da Informação e Documental (Lei 8.159/1991, Lei nº 12.682/2012; MP 881/2019, MP 2.200/01 ICP, ABNT NBR ISO 15489/2018, ABNT NBR ISO 30.000/16, 30301/2017, 30302/16, NBR ISO 9001/2015)

§ Conhecimento do Compliance externo (legislação, resoluções, padrões da indústria, e resoluções)

§ Tecnologias para suporte à Gestão da Informação e Documental

§ Equipamentos e tecnologia para armazenamento físico de documentos (arquivos)

§ Gestão de soluções de TI para ECM/GED

§ Conceitos de BPM

§ Assinatura com Certificação Digital

Fonte: *Site Vagas* (2020).

O *site* de anúncios de empregos LinkedIn recuperou 68 vagas utilizando o termo “biblioteconomia” no período de janeiro a agosto de 2020. Sendo que, apenas quatro resultados estão de acordo com os objetivos dessa análise.

O anúncio de uma **Bolsa em Biblioteconomia** (Figura 12) foi a primeira vaga encontrada durante a busca. Trata-se de uma oferta para estudantes de Biblioteconomia da UFRGS e prevê atividades de estudo de critérios para inclusão de revista em indexadores, elaboração de planos de implementação, organização

dos dados da revista em indexadores, contato com o público via *e-mail* e redes sociais. Esta é uma oportunidade para os futuros bibliotecários que têm interesse na atuação em periódicos científicos e editoras.

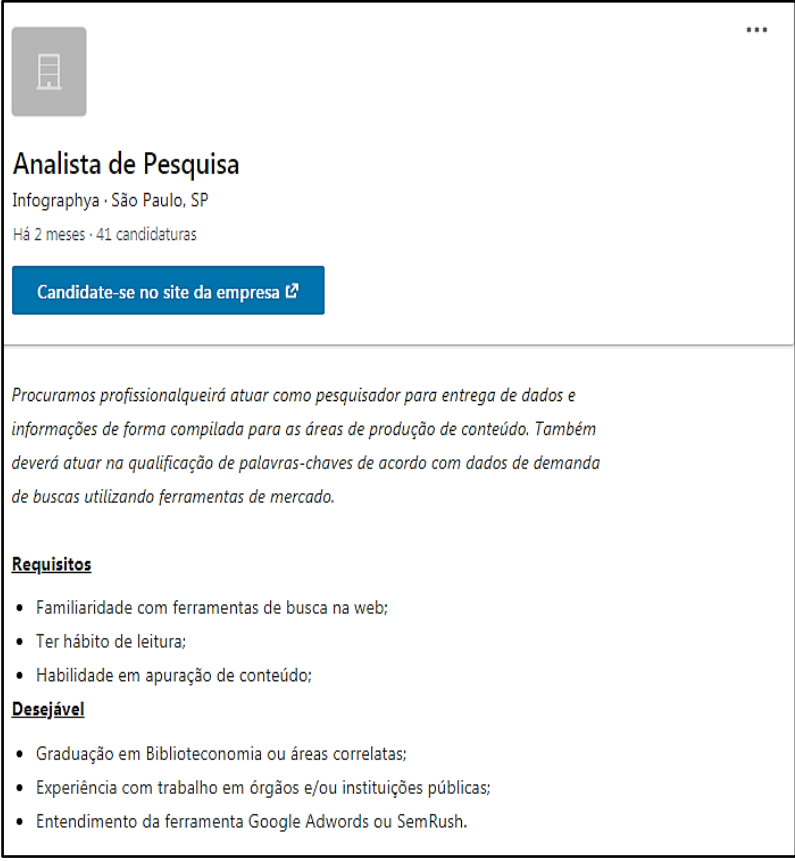
**Figura 12** – Vaga de Bolsa em Biblioteconomia no *site* LinkedIn.



Fonte: *Site* LinkedIn (2020).

O próximo anúncio ofertado pelo *site* LinkedIn é o de **Analista de Pesquisa** (Figura 13), e tem como requisitos as habilidades com ferramentas de busca na *web* e apuração de conteúdo e apresenta como desejável ter hábito de leitura. Nesta vaga o bibliotecário realizará pesquisas para entrega de dados e informações de forma compilada e também deve atuar na qualificação de palavras-chave. Bibliometria, mineração de dados e curadoria digital, são competências que se assemelham às atividades desempenhadas por Analista de Pesquisa, o que torna, esta vaga, uma experiência significativa para os profissionais interessados por tais mercados.

**Figura 13** – Vaga de Analista de Pesquisa no *site* LinkedIn.



The image is a screenshot of a LinkedIn job posting. At the top left is a grey square icon with a white building symbol. To its right is the job title 'Analista de Pesquisa' in bold, followed by the company name 'Infographya · São Paulo, SP' and the text 'Há 2 meses · 41 candidaturas'. Below this is a blue button with white text that says 'Candidate-se no site da empresa' with an external link icon. The main body of the post contains a paragraph of text in italics: 'Procuramos profissional que irá atuar como pesquisador para entrega de dados e informações de forma compilada para as áreas de produção de conteúdo. Também deverá atuar na qualificação de palavras-chaves de acordo com dados de demanda de buscas utilizando ferramentas de mercado.' Below this is a section titled 'Requisitos' with a bulleted list: 'Familiaridade com ferramentas de busca na web;', 'Ter hábito de leitura;', and 'Habilidade em apuração de conteúdo;'. The next section is titled 'Desejável' with a bulleted list: 'Graduação em Biblioteconomia ou áreas correlatas;', 'Experiência com trabalho em órgãos e/ou instituições públicas;', and 'Entendimento da ferramenta Google Adwords ou SemRush.'

**Analista de Pesquisa**  
Infographya · São Paulo, SP  
Há 2 meses · 41 candidaturas

[Candidate-se no site da empresa](#)

*Procuramos profissional que irá atuar como pesquisador para entrega de dados e informações de forma compilada para as áreas de produção de conteúdo. Também deverá atuar na qualificação de palavras-chaves de acordo com dados de demanda de buscas utilizando ferramentas de mercado.*

**Requisitos**

- Familiaridade com ferramentas de busca na web;
- Ter hábito de leitura;
- Habilidade em apuração de conteúdo;

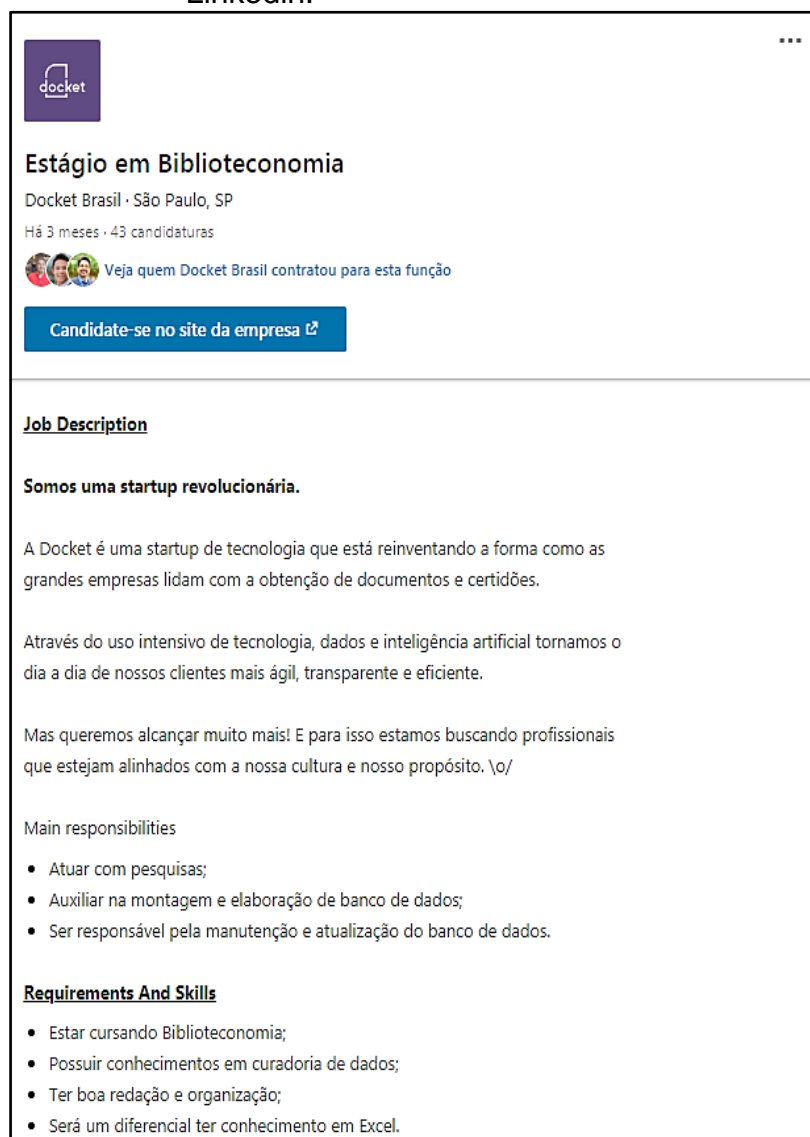
**Desejável**

- Graduação em Biblioteconomia ou áreas correlatas;
- Experiência com trabalho em órgãos e/ou instituições públicas;
- Entendimento da ferramenta Google Adwords ou SemRush.

Fonte: *Site* LinkedIn (2020).

A próxima vaga trata-se de um **estágio em Biblioteconomia** (Figura 14), em São Paulo, oferece um ambiente de trabalho onde a tecnologia é bastante presente. O estudante será responsável pelas pesquisas, auxílio na montagem e elaboração de banco de dados, manutenção e atualização de banco de dados. Também, requer conhecimentos em curadoria digital. Esta experiência é interessante para o estudante que deseja se aperfeiçoar em algumas habilidades referidas aos mercados de curadoria digital, gestão de repositórios, bases de dados e GED.

**Figura 14** – Vaga de Estágio em Biblioteconomia no *site* LinkedIn.

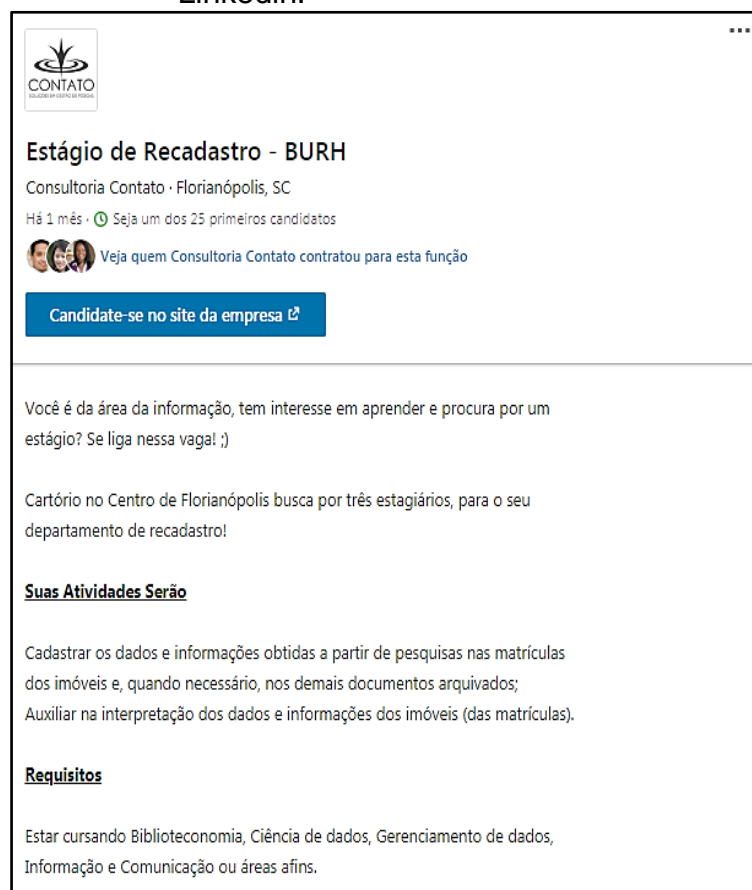


The image is a screenshot of a LinkedIn job posting. At the top left is the Docket logo, a purple square with the word 'docket' in white. To the right of the logo is a three-dot menu icon. Below the logo, the job title 'Estágio em Biblioteconomia' is displayed in bold. Underneath the title, it says 'Docket Brasil · São Paulo, SP' and 'Há 3 meses · 43 candidaturas'. There is a small circular profile picture of a person and a link that says 'Veja quem Docket Brasil contratou para esta função'. Below this is a blue button with white text that says 'Candidate-se no site da empresa' followed by an external link icon. The main body of the post is titled 'Job Description' in bold. It starts with 'Somos uma startup revolucionária.' followed by a paragraph: 'A Docket é uma startup de tecnologia que está reinventando a forma como as grandes empresas lidam com a obtenção de documentos e certidões.' Another paragraph follows: 'Através do uso intensivo de tecnologia, dados e inteligência artificial tornamos o dia a dia de nossos clientes mais ágil, transparente e eficiente.' Then, 'Mas queremos alcançar muito mais! E para isso estamos buscando profissionais que estejam alinhados com a nossa cultura e nosso propósito. \o/'. Below this is a section titled 'Main responsibilities' with a bulleted list: '• Atuar com pesquisas;', '• Auxiliar na montagem e elaboração de banco de dados;', and '• Ser responsável pela manutenção e atualização do banco de dados.'. The next section is titled 'Requirements And Skills' with a bulleted list: '• Estar cursando Biblioteconomia;', '• Possuir conhecimentos em curadoria de dados;', '• Ter boa redação e organização;', and '• Será um diferencial ter conhecimento em Excel.'.

Fonte: *Site* LinkedIn (2020).

A última vaga recuperada pelo *site* do LinkedIn também refere-se a um estágio, nomeada como **Estágio de Recadastro** (Figura 15), para atuar em Florianópolis. O estágio é destinado a estudantes de Biblioteconomia e também, cursos similares, como Ciência de Dados, Gerenciamento de Dados e Informação e Comunicação. As atividades previstas são cadastro de dados e informações obtidas a partir de pesquisas realizadas por meio de matrículas de imóveis e demais documentos arquivados e também, auxiliar na interpretação dos dados informacionais obtidas nas matrículas dos imóveis. O estudante de Biblioteconomia encontrará nesta oportunidade atividades semelhantes às de analista de negócio e bibliotecário de dados.

**Figura 15 – Vaga de Estágio de Recadastrro no *site* LinkedIn.**



Fonte: *Site* LinkedIn (2020).

O *site* de anúncios de emprego Trabalha Brasil, antigo *site* de empregos do SINE, recuperou 272 vagas utilizando o termo “biblioteconomia”. O *site* não informa o mês exato de quando a vaga foi publicada. Destas 272 vagas, cinco foram identificadas com atividades relacionadas às TICs em ambientes diferentes de bibliotecas. É preciso considerar que algumas vagas do *site* estavam repetidas, mas é possível analisar algumas atribuições profissionais de forma resumida na tela de resultados, como mostra a Figura 16. Isso facilitou a análise já que recuperou muitos resultados.

**Figura 16 – Tela de resultados do *site* Trabalha Brasil.**

The screenshot displays the 'Trabalha Brasil' website interface. At the top, the logo 'TRABALHA BRASIL' is visible on the left and a hamburger menu icon on the right. The main content area is a grid of job listings, each with a title, location, and a brief description. The listings are as follows:

Vaga de Estagiário	Vaga de Bibliotecário	Vaga de Bibliotecário
<p>Empresa disponível apenas para cadastrados.</p> <p><b>Belo Horizonte/MG</b></p> <p>Atribuições: Organização e o cadastro de livros no banco de dados; Reposição de livros nas estantes; Atendimento aos usuários (empréstimo, devolução ...)</p>	<p>Empresa disponível apenas para cadastrados.</p> <p><b>Porto Alegre/RS</b></p> <p>Divulgamos vaga para bibliotecária(o) bilingue conforme informações recebidas: Requisitos: Graduação em biblioteconomia e fluência em inglês. exper...</p>	<p>Empresa disponível apenas para cadastrados.</p> <p><b>Brasília/DF</b></p> <p>Tipo de Profissional: Bibliotecário(a) e promover projetos culturais; Auxiliar na organização do acervo de livros, revistas, gibis, vídeos, DVDs, ...</p>
<p>Empresa disponível apenas para cadastrados.</p> <p><b>Belo Horizonte/MG</b></p> <p>Estar cursando biblioteconomia - Atividades: Processamento técnico do material bibliográfico; Inventário dos livros; Controle dos periódicos; Confer...</p>	<p>Empresa disponível apenas para cadastrados.</p> <p><b>São Paulo/SP</b></p> <p>A escola senai arary torres, situada na região de santo amaro, oferece uma vaga para estágio na área de biblioteconomia. Pré-requisitos necessários: Estar curs...</p>	<p>Empresa disponível apenas para cadastrados.</p> <p><b>Belo Horizonte/MG</b></p> <p>Colegium rede de ensino contrata analista de biblioteca urgente p/bh Requisitos: Superior completo em biblioteconomia Horário: 22 horas semanais...</p>
<p>Empresa disponível apenas para cadastrados.</p> <p><b>Taquara/RS</b></p> <p>Emprego bibliotecário taquara rs instituição: Escola profissional unipacs taquara/rs Horário: a combinar exigências: Curso de bacharelado em biblio...</p>	<p>Empresa disponível apenas para cadastrados.</p> <p><b>R\$ 998,00 - Altamira/PA</b></p> <p>O técnico de biblioteca, arquivo e documentação é o profissional qualificado que, no domínio dos princípios da biblioteconomia e da arquivística, está...</p>	<p>Empresa disponível apenas para cadastrados.</p> <p><b>São Paulo/SP</b></p> <p>Estágio biblioteconomia são paulo sp a partir do terceiro semestre!</p>

At the bottom of the grid, there is a blue banner with the text: 'Acesse agora mais de 272 Vagas de Emprego para biblioteconomia!'. Below this banner are two buttons: 'ENTRAR' and 'CADASTRAR'.

Fonte: Site Trabalha Brasil (2020).

A primeira vaga encontrada no *site* Trabalha Brasil é um **estágio de Biblioteconomia** para atuar em uma empresa do mercado de varejo *e-digital/e-commerce*, no Rio de Janeiro (Figura 17). As atividades são pesquisa, catalogação e classificação de ofertas e cadastramento de categorias. Este estágio talvez seja um dos mais diferentes mencionados até então, visto que o varejo trata-se de um tipo de mercado pouco mencionado como uma possibilidade de trabalho para os Bibliotecários. Porém, é importante não só a experiência nas atividades que serão desenvolvidas, mas também entender o funcionamento de uma empresa.



**Figura 17 – Vaga de Estágio em Rio de Janeiro no *site* Trabalha Brasil.**

**ESTAGIÁRIO EM RIO DE JANEIRO / RJ - CÓD. 292162**

PUBLICADA HÁ MAIS DE 1 MÊS

**Número de vagas:**  
1

**Salário:**  
A combinar - Média salarial para Estagiário

**Cidade/Estado:**  
Rio de Janeiro / RJ

**Descrição:**  
Estágio em biblioteconomia – R\$ 900,00 – humaitá Para atuação em empresa do mercado digital/e-commerce com as seguintes responsabilidades: ? efetuar a catalogação das ofertas dos produtos advindos dos lojistas, garantindo a qualidade nesta classificação, mediante pesquisa das informações junto aos canais. ? promover a classificação correta dessas ofertas, dentro da árvore hierárquica já existente e/ou identificando a necessidade do cadastramento de novos níveis de categorias de produto. Necessário: ? ensino superior cursando em biblioteconomia. Desejável experiência anterior no mercado de varejo, com conhecimento de produtos (categorização, descrição e características) Oferecemos: bolsa auxílio de 900,00 + vr + vt de 130,00 Horário: de segunda a sexta, 6 horas por dia. Local de trabalho: humaitá.

Fonte: *Site* Trabalha Brasil (2020).

O anúncio com o título, **Bibliotecário em Porto Alegre/RS** (Figura 18), pelo *site* Trabalha Brasil, trata-se de uma vaga de desenvolvimento do *software* Pergamum. As principais atividades a serem executadas pelo bibliotecário são treinamento no uso do *software*, desenvolver funcionalidades para o *software*, realizar testes, manter manuais atualizados, prestar consultoria sobre a organização da informação, entre outras competências para o funcionamento do *software*. Além de ser uma oportunidade de trabalhar com um *software* para bibliotecas, o Pergamum é uma importante ferramenta de gestão da informação muito utilizada em bibliotecas, arquivos e museus, este profissional também exercerá atividades similares ao de bibliotecário de sistemas.

**Figura 18 – Vaga de Bibliotecário em Porto Alegre/RS no *site* Trabalha Brasil.**

<b>BIBLIOTECÁRIO EM PORTO ALEGRE / RS - CÓD. 4030379</b>
PUBLICADA HÁ MAIS DE 1 MÊS
<b>Número de vagas:</b> 1
<b>Salário:</b> A combinar - Média salarial para Bibliotecário
<b>Cidade/Estado:</b> Porto Alegre / RS
<b>Descrição:</b> Local: Puc paraná, Curitiba diretoria em assessoria de tecnologia. Setor: Desenvolvimento de software pergamum. Descrição do cargo: Fornecer treinamento qualificado do software garantindo a plena compreensão, utilização e satisfação por parte dos clientes. Conhecer o software por meio de manuais e treinamento interno para que possa repassar o seu conhecimento aos clientes. Apoiar a equipe no desenvolvimento de novas funcionalidades do software (testar e avaliar) para que execute as novas funções programadas. Realizar testes por meio de atividades internas de documentação para que o software não forneça erros aos seus clientes. Atender aos clientes de modo assertivo para que possa sanar suas dúvidas. Desenvolver e manter os manuais atualizados por meio das documentações elaboradas na definição das atividades para que os processos sejam divulgados a todos os clientes de forma clara e objetiva. Oferecer treinamentos direcionados às funcionalidades do software para que os clientes possam usufruir da melhor maneira possível as atividades que o pergamum disponibiliza. Prestar consultoria sobre organização de unidades de informação. Elaborar vídeo-aulas das funcionalidades do software. Desenvolver material de apoio aos treinamentos e cursos presenciais e à distância. Analisar problemas, desenvolver e propor soluções criativas. Requisitos: Ensino superior completo em biblioteconomia com registro no crb. Conhecimento e domínio do aacr2 e formato marc21. Inglês fluente. Conhecimentos de bases de dados. Boa didática. Desejável conhecimentos avançados em informática (pacote office, internet, entre outros). Horário: de trabalho: De segunda a sexta-feira, das 8h às 17h48.

Fonte: *Site* Trabalha Brasil (2020).

A seguinte vaga nomeada de **Bibliotecário em Rio de Janeiro/RJ** (Figura 19), é em uma livraria. A principal atividade é o cadastramento dos títulos em base de dados. Como foi visto anteriormente, no Quadro 02, há outras atividades que o bibliotecário pode exercer em uma livraria, não apenas cadastrar títulos, mas organizar e recuperar as informações em base de dados, classificar os títulos e auxiliar no *marketing* digital da livraria.

**Figura 19 – Vaga de Bibliotecário em Rio de Janeiro no *site* Trabalha Brasil.**

<b>BIBLIOTECÁRIO EM RIO DE JANEIRO / RJ - CÓD. 4544893</b>
PUBLICADA HÁ MAIS DE 1 MÊS
<b>Número de vagas:</b> 1
<b>Salário:</b> A combinar - Média salarial para Bibliotecário
<b>Cidade/Estado:</b> Rio de Janeiro / RJ
<b>Descrição:</b> Emprego bibliotecário rio de janeiro rj empresa/livraria procura prestador de serviço, início imediato, para cadastramento em base de dados de aproximadamente 200 títulos por mês, nas áreas de ciências sociais e humanas. Possibilidade de trabalho remoto para moradores do rio de janeiro e região. Mandamos entregar e buscar os livros. Requisitos: Graduação concluída em biblioteconomia profundos conhecimentos no formato marc21, aacr, rda, classificação e tópicos da biblioteca do congresso. Conhecimento médio de inglês para leitura e compreensão.

Fonte: *Site* Trabalha Brasil (2020).

Outra vaga com o mesmo título, **Estagiário em Rio de Janeiro/RJ** (Figura 20), busca um estudante com conhecimentos em arquitetura da informação, design de interação, elaboração de mapa e fluxo de navegação, entre outras. Ao considerar que o estudante de Biblioteconomia não adquira tais conhecimentos apenas na graduação é importante ressaltar que o mesmo deve buscar formas de capacitar-se durante a graduação e aproveitar oportunidades de estágio diferenciados.

**Figura 20** – Vaga de Estagiário em Rio de Janeiro no *site* Trabalha Brasil.

**ESTAGIÁRIO EM RIO DE JANEIRO / RJ - CÔD. 1318262**

PUBLICADA HÁ MAIS DE 1 MÊS

**Número de vagas:**  
1

**Salário:**  
A combinar - Média salarial para Estagiário

**Cidade/Estado:**  
Rio de Janeiro / RJ

**Descrição:**  
Estamos precisando de um estagiario com conhecimentos em arquitetura da informacao, design de interacao, Usabilidade, acessibilidade, axure, elaboracao de mapa e fluxo de navegacao e levantamento de requisitos que tenha vivencia Na criacao e organizacao de web sites, portais e aplicativos mobile utilizando axure e que goste de trabalho em equipe No desenvolvimento de solucoes para os diversos projetos. Atividades: Suporte na elaboracao de wireframes estaticos e navegaveis para web sites, portais e aplicativos mobile utilizando axure; Suporte na elaboracao de site maps, fluxo de navegacao, organizacao hierarquica do conteudo; Suporte para documentar o funcionamento dos elementos na interface para a equipe de ti; Atuar junto a equipe para desenvolver solucoes criativa; Diferenciais: Heavy user de internet Nocoos de html, css, jquery e seo Superior cursando design grafico, design de produto, publicidade e propaganda, Comunicacao social, psicologia, biblioteconomia ou similares; Local: botafogo – rj

Fonte: *Síte* Trabalha Brasil (2020).

Enfim, a vaga para **Arquiteto da Informação** (Figura 21), tem atividades condizentes as destacadas no Quadro 02. Ou seja, atividades que visam a organização da informação em um ambiente *web* de fácil acesso e usabilidade entre outras competências.

**Figura 21** – Vaga de Arquiteto em Rio de Janeiro no *site* Trabalha Brasil.

**ARQUITETO EM RIO DE JANEIRO / RJ - CÓD. 1388017**

PUBLICADA HÁ MAIS DE 1 MÊS

**Número de vagas:**  
1

**Salário:**  
A combinar - Média salarial para Arquiteto

**Cidade/Estado:**  
Rio de Janeiro / RJ

**Descrição:**  
vaga de arquiteto de informação – rj estamos precisando de um profissional com conhecimentos em arquitetura da informação, design de interação, usabilidade, acessibilidade, axure, elaboração de mapa e fluxo de navegação e levantamento de requisitos que tenha experiência na criação e organização de web sites, portais e aplicativos mobile utilizando axure e que goste de trabalho em equipe no desenvolvimento de soluções para os diversos projetos. Atividades: elaborar wireframes estáticos e navegáveis para web sites, portais e aplicativos mobile utilizando axure; fazer site maps, fluxo de navegação, organização hierárquica do conteúdo; documentar o funcionamento dos elementos na interface para a equipe de ti; atuar junto à equipe para desenvolver soluções criativa; diferenciais: heavy user de internet noções de html, css, jquery e seo superior completo em design gráfico, design de produto, publicidade e propaganda, comunicação social, psicologia, biblioteconomia ou similares; local: botafogo – rj interessados deverão nome fantasia:confidencial


Fonte: *Site* Trabalha Brasil (2020).

O *site* de anúncios de emprego Jooble, recuperou 146 vagas utilizando o termo “biblioteconomia”, no período de janeiro a agosto de 2020. Destas vagas, apenas uma foi utilizada para a análise. Convém salientar que alguns anúncios encontrados no Jooble já foram mencionados por outros *sites*, então apenas uma vaga inédita foi recuperada. Outra característica do Jooble é que o *site* indexa vagas de empregos de outros *sites*, isso justifica as vagas repetidas.

A vaga recuperada pelo *site* Jooble foi encontrada como **Emprego de Analista de Mídias Sociais em Salvador, BA** (Figura 22). As principais atividades a serem desenvolvidas são: gerar conteúdo e *layouts* para publicações em redes sociais, gerar relatórios, analisar interações com as publicações das redes sociais, mapear *leads*, manter *sites* atualizados, auxiliar no *marketing* digital da empresa. Esta vaga pode ser uma oportunidade aos bibliotecários que desejam atuar com competências relacionadas ao *marketing* digital, análises estatísticas e redes sociais.

**Figura 22** – Vaga de Emprego de Analista de Mídias Sociais em Salvador no *site* Jooble.

### Emprego de Analista de Mídias Sociais em Salvador, BA

Cidade:  Salvador, BA

Jornada: Efetivo

---

Descrição da oferta

Vaga de Emprego de Analista de Mídias Sociais  
Vaga cadastrada ontem (2020-03-17T21:38:44-03:00)

Dados Básicos

**Salário:**  
A combinar

**Local da vaga:**  
Salvador - BA

**Horário de trabalho:**  
Das 9h as 18h

Atividades Profissionais

Gerar conteúdo (pautas) e layouts para publicações nas redes sociais corporativas do Grupo Zum (facebook, instagram, linkedin, blog, youtube), gerar relatório mensal e analisar as interações e envolvimento com as publicações realizadas nas redes sociais, para mapear possíveis leads, manter os sites do Grupo Zum atualizados e alinhado as estratégias de marketing e comercial, criar ideias e layouts para divulgação de ações de endomarketing, criar layouts para materiais institucionais (e-mail marketing, apresentações, cartilhas, folders, entre outros), criar e gerenciar campanhas para anúncios pagos como facebook ads, instagram ads e google adwords, criar apresentações institucionais da empresa.

Fonte: *Site* Jooble (2020).

O *site* de anúncios de emprego InfoJobs, recuperou 20 vagas utilizando o termo “biblioteconomia”, no período de janeiro a agosto de 2020. Destas vagas, três foram analisadas.

A primeira vaga identificada no *site* InfoJobs que apresenta o uso das TICs foi de **Auxiliar de Documentação** (Figura 23). As principais atividades do trabalho anunciado são: organização, preparação e digitalização de documentos, e também o uso de *scanner* e ferramentas de edição de documentos. Esta vaga é interessante para os profissionais de Biblioteconomia que desejam iniciar uma experiência em funções de preservação digital. No entanto, é sabido que o mercado de preservação digital exige competências mais complexas, então o profissional que deseja atuar nessa área deve buscar formas aperfeiçoamento.

**Figura 23 – Vaga de Auxiliar de Documentação no site InfoJobs.**

### Auxiliar De Documentação

R\$ 1.100,00 a R\$ 1.200,00 (Bruto mensal). Período Integral Temporário  
Rio de Janeiro - RJ - 1.114 km

**ozônio**

4,7 ★ Ozônio Brasil

[Sobre a Vaga](#) | [Sobre a Empresa](#) | [Avaliações](#)

---

#### Descrição

- Área e especialização profissional: Ciências, Pesquisa - Biblioteconomia
- Nível hierárquico: Auxiliar
- Número de vagas: 2
- Local de trabalho: Rio de Janeiro, RJ
- Organização, preparação e digitalização de documentos. Uso de scanner, software de edição de PDF e MS Excel.

Fonte: Site InfoJobs (2020).

A vaga de **Assistente de Biblioteconomia** (Figura 24) anunciada pelo mesmo site, tem como atribuições planejar, implementar e gerenciar sistemas de informação, preservação digital, alimentação de banco de dados, organização e armazenamento de documentos físicos e digitais, assim como acompanhar o envio, recepcionar, selecionar, catalogar e arquivar documentos físicos e digitais. As atividades deste anúncio, também, estão muito relacionadas com o mercado de preservação digital.

**Figura 24 – Vaga de Assistente de Biblioteconomia no site InfoJobs.**

### Assistente De Biblioteconomia

A combinar Período Integral Efetivo - CLT  
São Paulo - SP - 836,6 km

Empresa com nome confidencial

[Sobre a Vaga](#) | [Sobre a Empresa](#)

[Vaga Anterior](#)
[Próxima Vaga](#)

[Voltar à lista de vagas](#)

[Candidatar-se](#)

Mais de 50 candidaturas para a vaga

---

#### Descrição

- Área e especialização profissional: Ciências, Pesquisa - Biblioteconomia
- Nível hierárquico: Assistente
- Local de trabalho: São Paulo, SP
- SOBRE A EMPRESA: Somos uma empresa com foco em educação médica na área de cirurgia plástica, dermatologia e medicina estética. Realizamos também atendimento para upscale cliente.
- FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL: Graduação em Biblioteconomia, Gestão da Informação, Secretariado executivo, ou Biblioteconomia digital.
- ATRIBUIÇÕES:
  - O(A) profissional será responsável por planejar, implementar e gerenciar sistemas de informação, além de preservar os suportes (mídias) para que resistam ao tempo e ao uso. O(A) profissional desempenhará atividades de organização e armazenamento de documentos físicos e informações em meio digital. Caberá também ao(a) profissional solicitar, acompanhar o envio, recepcionar, triar, catalogar e arquivar documentos físicos e digitais. O(A) profissional será responsável pela alimentação de banco de dados internos e externos, como, por exemplo, plataforma de Curriculum Lattes.
- REQUISITOS:
  - Experiência prévia comprovada na área de pelo menos 3 (três) anos.
  - Conhecimento no pacote Office.
  - Inglês avançado.
  - Profissional organizado e detalhista.
  - Bom Relacionamento interpessoal.
  - Residente preferencialmente na zona sul de SP.
  - Apresentação de referências.
  - Disponibilidade para início imediato.

**Título da vaga**  
Assistente De Biblioteconomia

**Empresa**  
Empresa com nome confidencial

**Jornada**  
Período Integral

**Tipo de contrato**  
Efetivo - CLT

**Salário**  
A combinar

**Localidade**  
São Paulo, SP  
Ver todas as vagas em São Paulo - SP

[Candidatar-se](#)

Publicidade

[Imprimir vaga](#)
[Recomendar vaga](#)

Fonte: Site InfoJobs (2020).

A última vaga analisada do *site* InfoJobs é **Analista de Informação Pleno** (Figura 25). O cargo possui como principais atividades a gestão da informação organizacional, por meio de análise e tratamento de informações, desenho de arquitetura informacional e orientação de equipes internas. Outros requisitos que a vaga exige são experiências em gestão da informação em contexto corporativo, elaboração de relatórios, planilhas e apresentações, e demais conhecimentos relacionados a gestão da informação organizacional. Esta vaga possui competências semelhantes aos mercados de arquitetura da informação e inteligência competitiva.

**Figura 25 – Vaga de Analista de Informação Pleno no *site* InfoJobs.**

**Analista De Informação Pleno**  
R\$ 5.394,00 (Bruto mensal). Período Integral Efetivo - CLT  
Rio de Janeiro - RJ - 1.110,9 km

**RNP**  
4,7 ★ RNP

[Sobre a Vaga](#) | [Sobre a Empresa](#) | [Avaliações](#) | [Salários](#)

[Candidatar-se](#)  
Mais de 50 candidaturas para a vaga

**Descrição**

- Área e especialização profissional: Ciências, Pesquisa - Biblioteconomia
- Nível hierárquico: Analista
- Local de trabalho: Rio de Janeiro, RJ
- Missão do Cargo:
  - Contribuir para a gestão da informação organizacional, através da análise e tratamento de informações, desenho de arquitetura informacional e orientação de equipes internas.
- Formação:
  - Graduação em Biblioteconomia, Arquivologia ou Ciência da Informação.
  - Desejável possuir MBA ou especialização em Gestão da Informação ou temas correlatos
- Experiência e conhecimentos necessários:
  - Experiência em gestão da informação em contexto corporativo.
  - Experiência na elaboração de relatórios, planilhas e apresentações.
  - Vivência em processos e projetos de gestão da informação.
  - Vivência com gestão organizacional (acompanhamento da gestão, produção de material para a tomada de decisão, produção de relatórios, elaboração de pautas e atas de reuniões).
- Ter proficiência no uso recursos de comunicação e de softwares para produtividade, como Microsoft Office.
- Conhecimento em métodos ágeis, incluindo Scrum e Kanban;
- Inglês Intermediário.
- Conhecimentos desejáveis:
  - Conhecimento de user experience (UX).

**Título da vaga**  
Analista De Informação Pleno

**Empresa**  
RNP  
[Seguir esta empresa](#)

**Jornada**  
Período Integral

**Tipo de contrato**  
Efetivo - CLT

**Salário**  
R\$ 5.394,00 (Bruto mensal)

**Localidade**  
Rio de Janeiro, RJ  
[Ver todas as vagas em Rio de Janeiro - RJ](#)

[Candidatar-se](#)

Publicidade

Fonte: *Site* InfoJobs (2020).

O *site* de anúncios de emprego Indeed, recuperou 39 vagas utilizando o termo “biblioteconomia”, no período de janeiro a agosto de 2020. Destas vagas, apenas uma foi analisada.

A vaga em questão trata-se de uma oferta de estágio **Page Outsourcing** (Figura 26). *Page Outsourcing* como diz o anúncio, trata-se de uma consultoria especializada em projetos de contratações. As responsabilidades do estagiário são de padronização de dados, gestão da informação e do conhecimento. E requer que o candidato tenha afinidade com tecnologia.



**Figura 26 – Vaga de Estágio - Page Outsourcing no *site* Indeed.**

Estágio- Page Outsourcing

Page Outsourcing - São Paulo, SP

Estágio

Candidatar-se à vaga

♡

Olá!

Você é estudante de alguma área correlata à tecnologia, tem interesse na área e vontade de se desenvolver em um ambiente dinâmico? Esse estágio é para você!

O nosso estagiário(a) fará parte do time Page Outsourcing, uma consultoria especializada em projetos de alto volume de contratações. Nós colaboramos com grandes players do mercado brasileiro para potencializar estratégias de desenvolvimento, implementação de sistemas e expansão de operações através do recrutamento e seleção assertiva de profissionais.

**Responsabilidades e atribuições**

O nosso estagiário(a) será responsável pela padronização de dados, gestão da informação e gestão do conhecimento da área. Terá o desafio de codificar as informações tanto de candidatos quanto de mercado, catalogar os processos realizados e imputar as informações na nossa base.

**Requisitos e qualificações**

Preferencialmente cursando a graduação em áreas correlatas a tecnologia ou biblioteconomia;

É importante que o candidato tenha interesse e afinidade com tecnologia;

Tenha algum conhecimento das normas da ABNT;

Goste de criar conteúdos e seja questionador;

Fonte: *Site* Indeed (2020).

O Bibliovagas se trata de um *site* que divulga vagas de estágios, empregos, concursos e eventos de Biblioteconomia, Arquivologia e Museologia. Na busca pelas postagens desde janeiro de 2018 a agosto de 2020, foi encontrado uma vaga que relaciona as TICs em suas atividades.

A vaga é para **estágio de Biblioteconomia ou Arquivologia em EAD** (Figura 27), para atuar em projeto na área de GED. Por ser uma oportunidade em EAD, o estagiário poderá atuar de qualquer lugar do Brasil.



**Figura 27** – Vaga de Estágio Biblioteconomia ou Arquivologia no *site* Bibliovagas.

## Estágio Biblioteconomia ou Arquivologia – EAD

🕒 15 de julho de 2020 📁 Arquivologia, Biblioteconomia, Estágios 📍 estágio arquivologia, estágio biblioteconomia, estágio ead, mpged

A MPGED contrata 2 estagiários para seu time.

Atuar em projeto na área de GED, o trabalho será remoto, então podem participar estudantes de todo o Brasil.

Requisitos:

Cursar a partir do 6º semestre do curso de biblioteconomia ou arquivologia;  
não precisa ter experiência com outros estágios;  
entender de IA e tecnologias GED será diferencial;  
Inglês ou espanhol será diferencial.

Benefícios:

R\$ 800,00 por 20h semanais.

Duração do estágio:

3 meses, com possibilidade de prorrogação.

Inscrições:

Enviar currículo no período de 20/07 a 24/07 para o email: mpgedoc@gmail.com e colocar no título “vaga estágio”.

Fonte: *Site* Bibliovagas (2020).

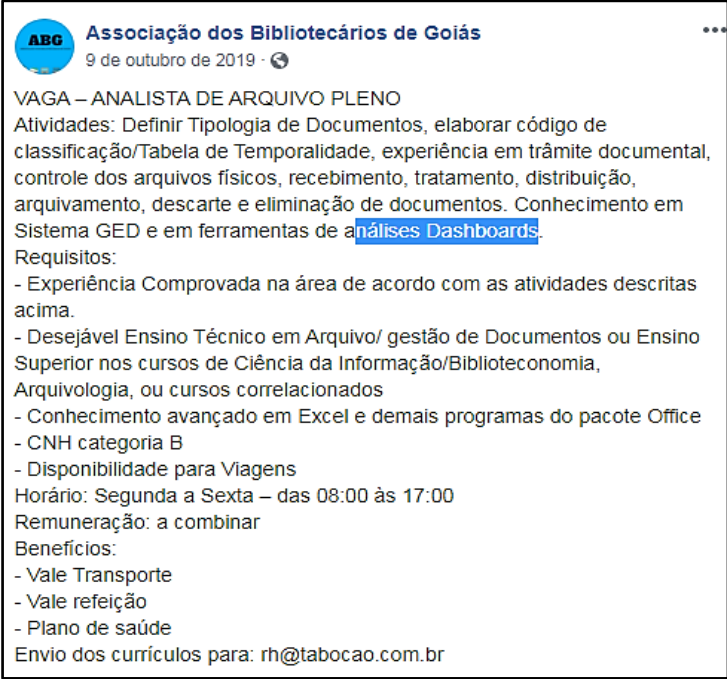
Os anúncios mostrados até o momento foram encontrados em *sites* gerais de empregos do Brasil. As vagas seguintes foram anunciadas por Associações de Bibliotecários. As buscas foram realizadas nos *sites* e redes sociais de 16 Associações de Bibliotecários de diversos estados do país. Apenas duas vagas foram recuperadas, sendo uma localizada na rede social da Associação dos Bibliotecários de Goiás (ABG), postada em outubro de 2019 e outra no *site* da Associação Rio-Grandense de Bibliotecários (ARB) postada em novembro de 2018.

As buscas foram realizadas nas publicações desde janeiro de 2018 a agosto de 2020 nos *sites* e anúncios das Associações de Biblioteconomia e as vagas selecionadas foram aquelas não associadas às bibliotecas tradicionais e que tinham relação com as TICs.

O anúncio postado pela ABG é de **Analista de Arquivo Pleno** (Figura 28), e as atividades a serem desenvolvidas eram: definição de tipologia de documentos, elaborar códigos de classificação, trâmite documental, controle de arquivos,

recebimento, tratamento, distribuição, arquivamento e descarte de documentos. A vaga também requer conhecimentos em sistema GED e em ferramentas de análises *Dashboards*, já vistas no Quadro 02.

**Figura 28** – Vaga de Analista de Arquivo Pleno postada na rede social da ABG.



**ABG** Associação dos Bibliotecários de Goiás  
9 de outubro de 2019 · 🌐

**VAGA – ANALISTA DE ARQUIVO PLENO**

Atividades: Definir Tipologia de Documentos, elaborar código de classificação/Tabela de Temporalidade, experiência em trâmite documental, controle dos arquivos físicos, recebimento, tratamento, distribuição, arquivamento, descarte e eliminação de documentos. Conhecimento em Sistema GED e em ferramentas de análises *Dashboards*.

Requisitos:

- Experiência Comprovada na área de acordo com as atividades descritas acima.
- Desejável Ensino Técnico em Arquivo/ gestão de Documentos ou Ensino Superior nos cursos de Ciência da Informação/Biblioteconomia, Arquivologia, ou cursos correlacionados
- Conhecimento avançado em Excel e demais programas do pacote Office
- CNH categoria B
- Disponibilidade para Viagens

Horário: Segunda a Sexta – das 08:00 às 17:00  
Remuneração: a combinar

Benefícios:

- Vale Transporte
- Vale refeição
- Plano de saúde

Envio dos currículos para: [rh@tabocao.com.br](mailto:rh@tabocao.com.br)

Fonte: Facebook da ABG (2019).

A vaga de **Bibliotecário(a) - Braskem** (Figura 29), encontrada no *site* da ARB é para atuar com diferentes tipos de documentos, realizando atividades de organização, revisão e arquivamento dos mesmos, atendimento aos usuários, registro de informações em sistemas, entre outras atividades. Para esta vaga é necessária experiência no que diz respeito, principalmente, a gestão da informação e preservação digital.

**Figura 29 – Vaga de Bibliotecário(a) – Braskem no site da ARB.**

### Vaga para Bibliotecário(a) – Braskem

Publicado 5 de novembro de 2018 - Updated 31 de março de 2020

Divulgamos vaga de emprego conforme e-mail recebido.

**Principais Responsabilidades:**  
Dará suporte a área de Serviços Compartilhados, tanto no processo de Registro de Negócios quanto no processo de SC Remoto, atuando diretamente com documentação Administrativa, Financeira, Contratual, Fiscal, RH, Notas Fiscais e SSMA nas seguintes atividades:

- Organização, revisão e arquivo de documento;
- Atendimento aos usuários para consultas;
- Tratamento de caixas e pastas do arquivo;
- Inclusão e pesquisa de caixas no arquivo inativo;
- Aplicação e disseminação das políticas e procedimentos de gestão documental;
- Registro de informações em sistema e/ou planilha;
- Acompanhar/controlar projetos;
- Digitalizar notas fiscais e outros documentos para o processo de pagamentos;
- Realizar o tratamento das imagens digitalizadas;
- Realizar o input de dados no BPM, sistema do processo de pagamentos.

**Pré-requisitos:**

- Formação superior em Biblioteconomia/Arquivologia (a partir do último ano ou formado);
- Informática: Pacote Office + SAP/SISDOC;
- Experiência em arquivo empresarial;
- Conhecimentos em documentação fiscal, contábil, pagamentos, RH e contratos;
- Perfil para trabalhar aplicando/cumprindo políticas e procedimentos de gestão documental;
- Excel avançado desejável;
- Inglês e/ou Espanhol intermediário desejável.

Local de trabalho: Triunfo, RS.

Fonte: Site da ARB (2020).

Por fim, estas foram as vagas de empregos para profissionais da Biblioteconomia encontradas nos sites e redes sociais na internet. Nota-se, que as atividades descritas possuem relação com o mercado e competências apresentadas no Quadro 02, o que permite visualizar a relação existente entre o mercado de trabalho e a literatura da área. Sempre que possível foram tecidas relações entre os mercados de trabalho descrito no Quadro 02 e as oportunidades e competências necessárias para que os profissionais encontrem sua colocação no mercado relacionado com uso das TICs.

### 4.3 Análise dos dados do questionário

Nesta etapa da pesquisa serão apresentados os dados coletados a partir do questionário. Marconi e Lakatos (2003) apresentam alguns aspectos que são considerados no momento de uma análise estatística, como por exemplo, evidenciar se o estudo teve êxito alcançado, relacionar os fatos verificados com a teoria, e principalmente, interpretar os resultados de forma coerente aos objetivos propostos para o estudo.

O questionário foi estruturado para atingir o objetivo geral e os objetivos específicos, mais precisamente os objetivos b) e c) da pesquisa. Uma vez que o objetivo a) se refere a análise bibliográfica e documental, e o objetivo d) será apresentado na relação das análises que se encontra no próximo tópico.

Os objetivos a serem atingidos nesta etapa são: Investigar quais as expectativas profissionais e a percepção sobre a qualificação dos futuros bibliotecários da UFRGS no cenário das TICs, e os específicos b) analisar as expectativas em relação ao mercado de mercado dos alunos formandos de Biblioteconomia e; c) identificar de que forma os formandos de Biblioteconomia estão se preparando para se inserir no mercado de trabalho relacionado às TICs.

O questionário foi enviado e respondido pelos alunos via internet pela ferramenta Google Formulários. Foram enviados 67 *e-mails*, para os alunos do 7º. e 8º. semestre de 2020-1 e recebemos 23 respostas, em 11 dias.

A primeira questão se propôs conhecer os tipos de vínculos empregatícios dos alunos. A Tabela 01 mostra os resultados.

**Tabela 01** – Vínculos empregatícios do grupo analisado.

Vínculo empregatício	Nº de alunos	% de alunos
Estágio	9	39%
Não trabalha	6	26%
Bolsista	4	18%
Emprego Formal	3	13%
Trabalho Informal	1	4%
Trabalho Voluntário	-	-
Autônomo	-	-
<b>Total</b>	23	100%

Fonte: Dados do estudo.

De acordo com a Tabela 01, 17 (74%) alunos possuem algum vínculo empregatício, sendo que a maioria dos alunos respondentes estão em estágios (39%) e bolsas (18%), este dado é importante pois, mostra que os estudantes conseguem oportunidades para exercer e aprimorar os conhecimentos da área. Fez-se necessário conhecer a quais locais os estudantes estão vinculados, principalmente, aqueles que estão realizando estágio não obrigatório ou são bolsistas, já que o curso de Biblioteconomia permite realizar atividades em diferentes campos de atuação.

**Tabela 02 – Campos de atuação do grupo analisado.**

<b>Campo de atuação</b>	<b>Nº de alunos</b>	<b>% de alunos</b>
Biblioteca Jurídica	4	17,3%
Editora	2	8,7%
Gestão de Projetos	2	8,7%
Biblioteca Escolar	2	8,7%
Repositório Institucional	1	4,3%
Revista Científica	1	4,3%
Biblioteca Universitária	1	4,3%
Biblioteca Pública	1	4,3%
Biblioteca Especializada	1	4,3%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>65%</b>

Fonte: Dados do estudo.

Dentre os 17 (74%) alunos que responderam que estavam trabalhando, 15 (65%) especificaram o campo de atuação, o que resultou em 9 campos diferentes. Observa-se na Tabela 02 que as bibliotecas são o mercado mais comum de atuação, visto que 9 estudantes responderam que trabalhavam em bibliotecas. Vale ressaltar que os dois estudantes que responderam que estavam atuando com gestão de projetos também era em bibliotecas, um em biblioteca institucional e outro em biblioteca comunitária. Sendo assim, 11 dos 15 estudantes respondentes estão atuando em bibliotecas.

A próxima questão se propõe conhecer as expectativas de mercado de trabalho dos alunos respondentes. No Quadro 06, as expectativas sobre o mercado de trabalho foram divididas em categorias para uma melhor organização das respostas e também, para facilitar a análise. Como podemos observar, na primeira coluna encontram-se as categorias de expectativas utilizadas para reunir as respostas dos alunos. Os alunos foram identificados como A1, A2, A3 e assim por

diante. A seguir, na terceira coluna, estão as respostas dos alunos, transcritas do questionário. Foram 21 respostas obtidas, sendo que a pergunta não era de caráter obrigatório.

**Quadro 06** – As expectativas de mercado de trabalho dos alunos respondentes.

<b>Expectativas</b>	<b>Aluno</b>	<b>Respostas</b>
Ter um emprego/ Preocupação com o mercado	A1	Diante da crise financeira atual e do estado de pandemia, as minhas maiores expectativas são locais de emprego que ofereçam estabilidade e se preocupem com o bem-estar dos funcionários, bem como auxiliem na qualificação continuada de seus profissionais.
	A2	Conseguir atuar na profissão quando me formar.
	A3	Ter emprego
	A4	Ter um emprego que me deixe feliz e que me sustente.
	A5	Ter uma ampla gama de trabalhos em diversas áreas.
	A6	Não tenho boas expectativas. o mercado é muito reduzido
Crescimento e qualificação profissional	A7	Me tornar um profissional qualificado
	A8	Crescimento pessoal e profissional
	A9	Seguir carreira acadêmica
	A10	Me tornar um profissional qualificado
Valorizar a profissão e o profissional	A11	Conseguir disseminar a relevância da profissão.
	A12	Ser valorizada e desempenhar meu papel da melhor maneira possível.
	A13	Ser remunerada de forma justa pela minha qualificação/formação (graduação, depois com pós e etc.).
Aprovação em concurso público	A14	Passar em um bom concurso e receber o suficiente pra viver
	A15	Atuar como bibliotecário em alguma instituição a nível federal.
Atuar no ramo das tecnologias	A16	Atuar como bibliotecário de dados ou gerenciar repositórios de pesquisa ou dados de pesquisa
	A17	No momento não penso em atuar diretamente na área, mas sim utilizar meus conhecimentos em organização e recuperação da informação em áreas como TI (onde atuo hoje), e com isso fazer uma gestão da informação e desenvolvimento de softwares com maior qualidade, visto que nossa área está diretamente ligada as tecnologias da informação e comunicação.
Trabalhar em biblioteca	A18	Poder ir além das demandas e prover variados serviços dentro da biblioteca como espaço de ocupação coletiva, e não apenas um depósito de livros.
	A19	Coordenar uma biblioteca escolar ou pública
Atuar com conservação e restauro	A20	Trabalhar na área de conservação e restauro
Entender o usuário e suas necessidades	A21	Poder captar a necessidade informacional do usuário com sugestões relevantes para o que procura.

Fonte: Elaborado pela autora.

A inserção no mercado de trabalho é uma considerável preocupação para os estudantes. Diante de tal constatação é necessário lembrar que o atual contexto de

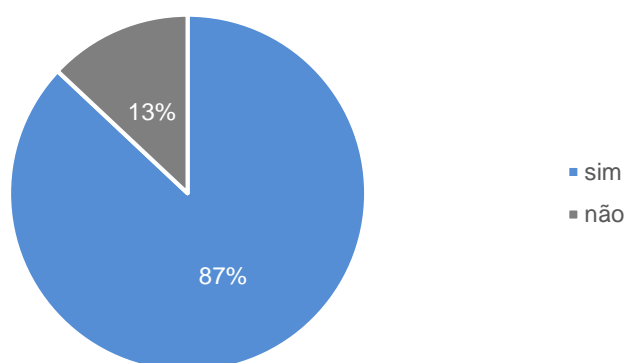
aumento do desemprego e demissões devido a situação sanitária mundial causada pela pandemia do COVID-19<sup>5</sup>, como bem destacou o aluno A1, pode estar preocupando os futuros profissionais neste aspecto.

Em contrapartida, uma recente reportagem veiculada no Jornal do Almoço<sup>6</sup>, mostra o crescimento no mercado da tecnologia da informação. Sendo então, uma oportunidade para os bibliotecários, que ao qualificar-se teriam oportunidades nesse meio. Como já mencionado por Souza (2018) aproveitar novas oportunidades não é abrir mão da profissão na qual se tem formação, e sim ser capaz de identificar essas oportunidades e adaptar-se ao mercado, utilizando e qualificando-se nos conhecimentos adquiridos no curso de Biblioteconomia.

Nota-se também, que apenas os alunos A18 e A19 especificam o desejo de trabalhar em bibliotecas tradicionais, podendo-se entender que os demais alunos possuem a expectativa de trabalhar em atividades e ramos diversos da Biblioteconomia. Por outro lado, os alunos A16 e A17 já enxergam as TICs como uma oportunidade de mercado.

Para ter-se uma ideia mais concreta sobre o interesse dos alunos em mercados fora do ambiente da biblioteca, foi apresentada uma questão com esse intuito.

**Gráfico 01** – Interesse do grupo analisado em trabalhar em ambientes distintos da biblioteca



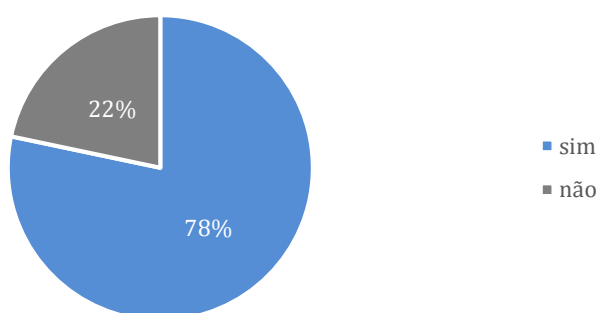
Fonte: Dados do estudo.

<sup>5</sup> Saiba mais em: <https://www.paho.org/pt/covid19>

<sup>6</sup> Disponível em: <https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/playlist/jornal-do-almoco-videos.ghtml>

O Gráfico 01 mostra que 87% dos alunos tem interesse nos ambientes fora da biblioteca, o que confirma o entendimento anterior de que mesmo em ambientes híbridos os alunos poderão realizar as expectativas apresentadas. A partir desse entendimento e dos objetivos a serem atingidos segue-se a próxima questão que tem o propósito de investigar o interesse dos alunos no mercado de trabalho das TICs (Gráfico 02).

**Gráfico 02** – Interesse do grupo analisado no mercado de trabalho com uso das TICs



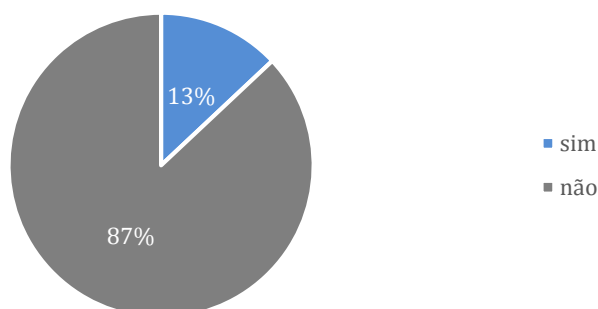
Fonte: Dados do estudo.

No Gráfico 02 encontramos uma porcentagem menor de interessados no trabalho com o uso das TICs, se comparamos o resultado de alunos interessados em ambientes híbridos (Gráfico 01). Mesmo assim, há um número significativamente maior de interessados no mercado relacionado às TICs, 78%, e 21% dos alunos não possuem interesse nesse mercado.

Mas apenas a graduação garante, aos estudantes, o preparo para atuação no âmbito das TICs? As próximas questões apresentadas no Gráfico 03 e no Quadro 07 respondem essa pergunta, de acordo com os alunos respondentes.



**Gráfico 03** – A formação acadêmica é suficiente no preparo para o mercado de trabalho no âmbito das TICs?



Fonte: Dados do estudo.

Os resultados do Gráfico 03 representam as respostas dos 23 (100%) alunos respondentes, onde 87% responderam que a formação acadêmica não é suficiente, ou seja, o currículo do Curso de Biblioteconomia da UFRGS não atende às necessidades do mercado no que se refere às TICs e 13% responderam que sim.

No Quadro 07 apresentamos as respostas de 18 (78%) alunos, na qual especificaram os motivos pelos quais consideram que a formação acadêmica é ou não suficiente no preparo para o mercado das TICs.

**Quadro 07** – Para você, a formação acadêmica é suficiente no preparo para o mercado de trabalho no âmbito das TICs? Porque?

Causa	Aluno	Respostas
Problema no curso	A1	Não. Não há engajamento no curso neste sentido ou campo.
	A2	Não. Acho que as cadeiras voltadas para a tecnologia dão poucas e dão uma noção muito básica.
	A3	Não. A formação acadêmica não dá suporte as TICs necessárias para o mercado de tecnologia.
	A4	Não. Falta mais didática e quando tem a mesma não é bem explicada.
	A5	Não. Pois o que vi na graduação foi muito breve e superficial neste âmbito.
	A6	Não. Faltam práticas de atividades que preparem o profissional para atuar com segurança.
	A7	Não. As aulas abordaram este assunto de forma muito superficial.
	A8	Não. Na graduação é dado pouco destaque ainda a formar profissionais que sintam-se seguros em navegar na internet e oferecer ferramentas para cuidados exigidos afim de identificar <i>fake news</i> e informações relevantes.
	A9	Não. A maioria das disciplinas com foco no âmbito das TICs são eletivas e cíclicas (são ofertadas semestre sim, semestre não, no melhor dos casos).
	A10	Não. São poucas as matérias que englobam o assunto.

Causa	Aluno	Respostas
O aluno deve se qualificar	A11	Não. Aprendemos o básico e tudo um pouco na graduação, é necessário sempre uma pós-graduação ou especialização na área em que queremos atuar.
	A12	Não. Devido a amplitude e diversidade de cargos na área de Biblioteconomia (passando pelos vários tipos de biblioteca e se estendendo para outros centros e unidades de informação) seria impossível dar conta de todos os aspectos apenas com as disciplinas curriculares. A experiência do estágio e de outras atividades educacionais (cursos de extensão, especialização, pesquisa científica, etc.) se mostra essencial.
	A13	Não. Acho necessário combinar junto com especializações e demais formações a fim de desenvolver uso das TICs.
	A14	Não. Para formações complementares como essa, é preciso que o aluno vá atrás das oportunidades de estudo e aprendizagem. Não é algo oferecido a todos no curso.
	A15	Sim. Embora tenha respondido que sim, seria mais um "mais ou menos". O curso lhe dá uma boa ideia introdutória e uma boa base, despertando o interesse. O curso lhe oferece por outro lado possibilidade de estágios e bolsas, além de contato com profissionais que possuem domínio da área, o que, se o aluno buscar, poderia lhe preparar de forma bem razoável para o mercado de trabalho nas TICs.
Currículo pouco atualizado	A16	Não. A formação acadêmica que possuímos trabalha com as teorias clássicas e conhecimentos técnicos da área, porém esse é o básico da Biblioteconomia no âmbito geral das atuações em bibliotecas. Em função de não haverem mudanças temos uma realidade em nosso país, bibliotecas pouco frequentadas, a catalogação acaba sendo para os próprios bibliotecários, pois o incentivo à leitura é baixíssimo. Precisamos acordar para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação, pois já são o momento de agora... Já está acontecendo massivamente todos os dias! A curso de biblioteconomia necessita de atualizações, pois do contrário seremos bibliotecários apenas para nós mesmos!
	A17	Não. Porque a grade curricular da Biblioteconomia da UFRGS, assim como outros cursos da UFRGS, é arcaica.
	A18	Não. Nosso ensino ainda está muito ligado a formas analógicas. Temos um potencial enorme de expandir as nossas qualificações para áreas mais tecnológicas (e na verdade precisamos muito), mas acaba por se tornar um potencial desperdiçado. Visto que professores e Comgrad não buscaram evoluir neste quesito. Estamos vivendo, agora mais do que nunca, uma era voltada totalmente para a tecnologia, claro que a pandemia acentuou isso, mas era um caminho que seria trilhado mais cedo ou mais tarde. E o fato de não estarmos nos adaptando a este novo cenário nos torna obsoletos como profissionais e muito dispensáveis já no momento presente.

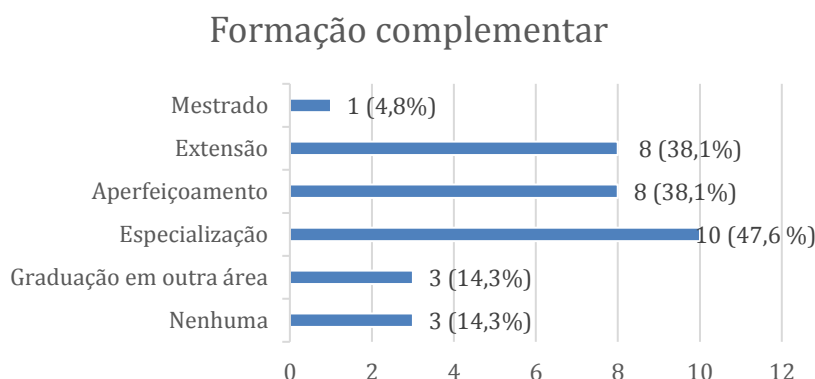
Fonte: Elaborado pela autora.

Observam-se no Quadro 07 os relatos de que o curso aborda o tema de forma pouco aprofundada, que o currículo não é atualizado e outros alunos entendem a importância em se aprimorar nas áreas de utilização das TICs.

Destaca-se a resposta do aluno A12 que compreende a diversidade dos campos onde o bibliotecário pode atuar, mas aponta que o curso não possui o tempo necessário para abranger todo o conteúdo necessário, e enfatiza a importância das experiências profissionais em estágios e bolsas assim como qualificação depois da graduação.

A próxima questão busca saber se os alunos gostariam ou realizam alguma atividade complementar (Gráfico 04).

**Gráfico 04** – Formação complementar que gostaria ou está realizando.



Fonte: Dados do estudo

Nas opções do Gráfico 04 era possível escolher mais de uma opção, já que é possível realizar diferentes tipos de atividades complementares durante o curso. Inclusive, nessa questão havia a opção “outros” que foi utilizada por apenas um dos alunos, que respondeu estar no mestrado. Podemos observar que os alunos estão cientes da importância da formação complementar sendo a especialização a mais destacada, com 47,6%.

Na questão seguinte perguntou-se, aos alunos, em quais áreas gostariam ou estariam qualificando-se.

**Quadro 08 – Área de interesse para formação continuada.**

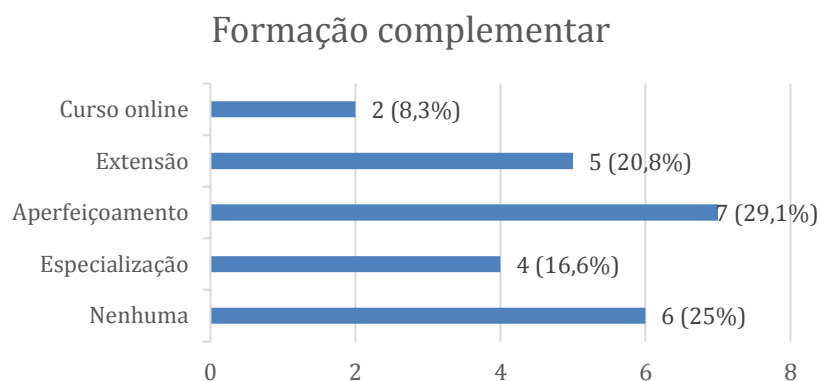
<b>Aluno</b>	<b>Tipo de formação continuada</b>	<b>Área de interesse</b>
A1	Aperfeiçoamento. Especialização.	Computação
A2	Aperfeiçoamento. Especialização.	Editoração e Computação.
A3	Extensão. Especialização.	Informática e programação com foco em unidades de informação; patrimônio cultural e memória.
A4	Aperfeiçoamento. Especialização.	Tecnologia da Informação
A5	Especialização	Bibliometria e Marketing de Informação
A6	Aperfeiçoamento.	Comunicação Científica
A7	Extensão.	Promoção de Competências InfoComunicacionais
A8	Extensão.	Promoção de competências InfoComunicacionais no ensino superior
A9	Aperfeiçoamento.	Escrita Científica.
A10	Mestrado	Biblioteconomia
A11	Extensão. Aperfeiçoamento. Especialização.	Biblioteconomia
A12	Extensão. Aperfeiçoamento. Especialização. Graduação em outra área.	Direito e Políticas Públicas.
A13	Graduação em outra área	Educação
A14	Extensão. Graduação em outra área.	Licenciatura Psicologia

Fonte: Elaborado pela autora.

No Quadro 08, 14 (60,8%) alunos responderam que gostariam de qualificar-se em áreas diferentes das tradicionalmente mencionadas. Destacam-se as respostas dos alunos A1, A2, A3 e A4 que apontaram interesse na área de tecnologia, e também o estudante A5, que possui interesse na área de bibliometria e marketing. Esses campos de atuação foram mencionados nas análises bibliográfica e documental e fazem parte dos mercados das TICs.

Ao considerar o interesse dos alunos para o mercado das TICs conforme visto no Gráfico 02, bem como a falta de preparo para esse mercado apenas com a graduação em Biblioteconomia conforme visto no Gráfico 03, foi questionado se os alunos gostariam ou estariam realizando alguma formação complementar relacionadas as TICs.

**Gráfico 05** – Formação complementar na área das TICs que o grupo analisado gostaria de realizar ou está realizando.



Fonte: Dados do estudo.

Nesta questão eram apresentadas várias opções e era possível escolher mais de uma. Também havia a opção “outros” utilizada por dois alunos para responder que estavam realizando cursos *online*. Conforme visto no Gráfico 05, 6 alunos, representando 25% da amostra não manifestaram interesse em realizar atividades nessa área. Ou seja, aproximadamente 73% do grupo analisado tem interesse em atividades de formação continuada relacionadas às TICs. Em sua maioria o Aperfeiçoamento com 29,1%, seguido pela Extensão (20,8%) e Especialização (16,6%).

Para elencar as atividades relacionadas as TICs que os alunos sentem-se preparados a exercer, foi apresentada uma questão (Tabela 03) com as atividades encontradas na literatura e podem ser encontradas no Quadro 02 (pág. 33).

**Tabela 03** – Atividades relacionadas as TICs que o grupo analisado sente-se preparados a exercer.

Atividades	Nº de alunos	% de alunos
indexar e organizar os documentos nas bases de dados e repositórios	19	82,6%
utilizar e/ou criar tesouros <i>online</i>	18	78,2%
coletar e armazenar dados através de tecnologias de informação	16	69,5%
gerar vocabulários controlados	15	65,2%
tratar, analisar e obter informações a partir de conjuntos de dados	12	52,1%
desenvolver ou auxiliar no marketing digital <i>on-line</i> de centros de informação	12	52,1%
orientar uso de serviços de descoberta	11	47,8%
editoração de revista científica	10	43,4%
gerenciar sistemas adaptáveis para acervos digitais	9	39,1%
desenvolver sistemas de organização de conhecimento	8	34,7%
atuar na preservação digital de documentos	8	34,7%
organização de <i>sites</i>	7	30,4%
atuar como bibliotecário de dados	4	17,3%
criar e gerenciar repositórios de dados de pesquisa	3	13%
análises bibliométricas, cientométricas e webométricas	3	13%
utilizar técnicas de mineração de dados	1	4,3%
utilizar métodos da arquitetura de informação	1	4,3%
atuar em Gestão Eletrônica de Documento (GED)	1	4,3%
atuar em ecossistema de inovação	1	4,3%
analisar Dashboards	1	4,3%

Fonte: Dados do estudo.

Esta questão era de múltipla escolha e os alunos podiam escolher todas as atividades para as quais sentem-se preparados para exercer. No Curso de Biblioteconomia da UFRGS há disciplinas obrigatórias e eletivas que abordam os assuntos relacionados a essas atividades. Como por exemplo, as disciplinas obrigatórias de **Sistemas de Classificação III** onde aborda-se a elaboração de tesouros e de vocabulários controlados; **Planejamento e Elaboração de Bases de Dados** onde desenvolve-se a temática de criação de uma base de dados; **Informação Especializada** para auxiliar na busca de informações especializadas

em diversas áreas do conhecimento; **Marketing em Bibliotecas** que compreende também, o marketing digital. As disciplinas eletivas que abordam algumas das atividades apresentadas na Tabela 03 são, por exemplo, **Arquitetura da Informação; Bibliometria; Editoração de Revistas Científicas; Informação em Mídias Digitais**, entre outras<sup>7</sup>.

Na Tabela 04 encontram-se as mesmas atividades da Tabela 03, porém os resultados referem-se ao interesse demonstrado pelos alunos em tais atividades, mesmo que não acreditem estar totalmente preparados.

**Tabela 04** – Atividades relacionadas as TICs que o grupo analisado tem interesse em exercer.

Atividades	Nº de alunos	% de alunos
utilizar métodos da arquitetura de informação	12	52,1%
gerenciar sistemas adaptáveis para acervos digitais	11	47,8%
desenvolver sistemas de organização de conhecimento	11	47,8%
editoração de revista científica	11	47,8%
organização de <i>sites</i>	11	47,8%
desenvolver ou auxiliar no marketing digital <i>on-line</i> de centros de informação	11	47,8%
atuar na preservação digital de documentos	11	47,8%
criar e gerenciar repositórios de dados de pesquisa	11	47,8%
utilizar técnicas de mineração de dados	10	43,4%
indexar e organizar os documentos nas bases de dados e repositórios	9	39,1%
atuar como bibliotecário de dados	9	39,1%
coletar e armazenar dados através de tecnologias de informação	8	34,7%
tratar, analisar e obter informações a partir de conjuntos de dados	8	34,7%
gerar vocabulários controlados	8	34,7%
análises bibliométricas, cientométricas e webométricas	7	30,4%
utilizar e/ou criar tesouros <i>online</i>	7	30,4%
orientar uso de serviços de descoberta	7	30,4%
atuar em Gestão Eletrônica de Documento (GED)	7	30,4%
atuar em ecossistema de inovação	6	26%
analisar <i>Dashboards</i>	4	17,3%

Fonte: Dados do estudo.

<sup>7</sup> Currículo do curso de Biblioteconomia da UFRGS completo em:  
[http://www.ufrgs.br/ufrgs/ensino/graduacao/cursos/exibeCurso?cod\\_curso=304](http://www.ufrgs.br/ufrgs/ensino/graduacao/cursos/exibeCurso?cod_curso=304)

A atividade com a maior porcentagem, encontrada na Tabela 04 é “utilizar métodos de arquitetura de informação” com 52,1% dos alunos interessados, para a mesma atividade apenas 4,3% dos alunos manifestaram sentir-se preparado para exercê-la, como podemos verificar na Tabela 03. Outro dado observado são as atividades que apresentam as menores porcentagens nas Tabelas 03 e 04: atuar em Gestão Eletrônica de Documento (GED); atuar em ecossistema de inovação e; analisar *Dashboards*, que são assuntos não abordados na graduação.

As duas tabelas anteriores, como já foi dito, elencam atividades extraídas da literatura, elas foram elaboradas, principalmente, para auxiliar na análise que será apresentada no tópico a seguir.

#### 4.4 Relação entre as análises

A próxima etapa busca atingir o último objetivo desse estudo, ou seja, mapear as atividades desenvolvidas por Bibliotecários no âmbito das TICs e relacioná-las com as expectativas dos alunos do 7º. e 8º. semestres do Curso de Biblioteconomia da UFRGS. Para tal, serão relacionadas as análises bibliográfica e documental e os dados obtidos a partir do questionário. É importante ressaltar que foram selecionadas apenas as vagas que possuíam alguma relação com as atividades do mercado estudado, relativo às TICs.

Na Tabela 04 verificamos que a atividade pela qual os alunos demonstram maior interesse é a que utiliza “métodos da arquitetura de informação”, os autores Baptista e Espantoso (2008) e Soares e colaboradores (2017), apresentam esse mercado para os bibliotecários no qual sua principal função é de tornar-se um ambiente virtual de fácil acesso à informação e intuitivo aos usuários. Já nas buscas por oportunidades onde os bibliotecários e estudantes poderão realizar atividades de arquitetura da informação, encontramos as vagas de Analista de Dados (Figura 01), Bibliotecário/Arquiteto da Informação (Figura 08), Estagiário em Rio de Janeiro/RJ (Figura 20) e Analista de Informação Pleno (Figura 25).

Segundo os interesses dos alunos, a segunda atividade mais escolhida da Tabela 04 é de “gerenciar sistemas adaptáveis para acervos digitais”. Essa atividade faz parte das funções do **bibliotecário de sistemas** apresentada por Dorneles (2007) e Silva (2005). Segundo os autores, o bibliotecário de sistemas é responsável pela gestão de sistemas de informação. As vagas encontradas para



atividades relativas a essa área foram de Sistemas de Informação (Figura 05) e bibliotecário em Porto Alegre/RS (Figura 18).

A atividade de “desenvolver sistemas de organização de conhecimento” estão relacionadas aos mercados de **arquitetura da informação**, **bibliotecário de sistemas**, **curadoria digital** e **software de integração** conforme visto do Quadro 02 (pág. 33). Além das vagas já citadas, foram localizadas as vagas de Analista de Pesquisa (Figura 13) e um estágio em Biblioteconomia (Figura 14) que requer conhecimentos em curadoria digital. Não foram localizadas vagas específicas para a área de *software* de integração.

O mercado de “editoração de revistas científicas” se mostra promissor aos bibliotecários, porém como já mencionado por Farias, Lima e Santos (2018), há poucos bibliotecários nesse meio, tanto que foi localizada apenas uma vaga de Bolsa em Biblioteconomia (Figura 12) para atuar em revista científica.

A atividade de “organização de *sites*” está relacionada com o mercado de **provedor de internet** que tem como principal competência a gestão da informação em *sites*. Inclusive, a atividades de “organização de *sites*” assim como a atividade de “desenvolver ou auxiliar no *marketing* digital *on-line* de centros de informação” estão relacionadas com **editoras** e **livrarias** (DORNELES, 2007). Apesar desses mercados serem compatíveis com a Biblioteconomia, foi localizada apenas uma vaga em livraria (Figura 19).

A “preservação de documentos digitais” está relacionada com atividades de **bibliotecário de dados**, **GED** e **preservação digital**. Resumidamente para Boeres e Cunha (2012) esta tarefa objetiva garantir qualidade e acesso aos documentos digitais em diferentes formatos. As vagas encontradas com atividades relacionadas a preservação de documentos digitais foram de Auxiliar de Documentação (Figura 23), Assistente de Biblioteconomia (Figura 24) e bibliotecário(a) - Braskem (Figura 29).

As atividades de “indexar e organizar os documentos nas bases de dados e repositórios” e “criar e gerenciar repositórios de dados de pesquisa” foram retiradas das atividades de **gestão de repositórios e bases de dados** (Quadro 02, pág. 33). A vaga compatível com essas atividades é um estágio em Biblioteconomia (Figura 14).

A atividade de “utilizar e/ou criar tesouros *online*” está relacionada as áreas de **gestão de repositórios e bases de dados** assim como de **curadoria digital** e **editoras**. Nas editoras se utilizam os tesouros para realizar buscas no sistema interno da empresa (DORNELES, 2007; SOUZA, 2017), já na curadoria digital se utilizam tesouros para a identificação de padrões de catalogação, entre outras funções (SAYÃO; SALES, 2016).

Atividades como “tratar, analisar e obter informações a partir de conjuntos de dados” e “utilizar técnicas de mineração de dados” são práticas da área de **mineração de dados**. As vagas de Analista de Dados (Figura 01) e Analista de Pesquisa (Figura 13) mostram ser experiências relevantes para essa área.

Outras atividades da Tabela 04 que foram relacionadas com as atividades dos mercados descritos no Quadro 02 (pág. 33) foram: “coletar e armazenar dados através de tecnologias de informação”, retirada do mercado de **inteligência competitiva**; “análises bibliométricas, cientométricas e webométricas”, retirada do mercado de **bibliometria**; “gerar vocabulários controlados”, retirada do mercado de **Software de integração**; “analisar *dashboards*”, retirada do mercado de **desenvolvimento de *dashboards***; “atuar em **GED**”; “atuar em **ecossistema de inovação**”.

Para melhor compreensão das relações entre as análises, o Quadro 09 mostra as áreas que utilizam as TICs, os autores analisados e que apresentaram importantes contribuições sobre o tema e, em seguida, as vagas que possuem atividades compatíveis com os mercados.

**Quadro 09 – Relação entre análises.**

<b>Mercado de TICs</b>	<b>Autores analisados</b>	<b>Vagas encontradas (2018–2020)</b>
Análises de estatísticas	Carvalho, Carvalho e Caregnato (2019); Laipelt (2015); Piovezan e Fujita (2015).	Analista de Dados (Catho); Estágio em Inteligência de Negócios (Vagas); Analista de Mídias Sociais (Joooble); Estágio em Rio de Janeiro/RS (Trabalha Brasil).
Arquitetura da informação	Baptista e Espantoso (2008); Soares e colaboradores (2017).	Analista de Dados (Catho); Bibliotecário/Arquiteto da Informação (Catho); Estagiário em Rio de Janeiro/RJ (Trabalha Brasil); Analista de Informação Pleno (InfoJobs).
Bibliometria	Silva, Hayashi e Hayashi (2011); Vanz, Santin e Pavão (2018).	Analista de Pesquisa (Linkedin).

<b>Mercado de TICs</b>	<b>Autores analisados</b>	<b>Vagas encontradas (2018–2020)</b>
Bibliotecário de dados	Semeler e Pinto (2019); Silva (2016).	Analista de Dados (Catho); Estágio de Recadastró (Linkedin).
Bibliotecário de sistemas	Dorneles (2007); Silva (2005).	Sistemas de Informação (Catho); Bibliotecário em Porto Alegre/RS (Trabalha Brasil).
Curadoria digital	Sayão e Sales (2016).	Analista de Pesquisa (Linkedin); Estágio em Biblioteconomia (Linkedin); Estágio em Biblioteconomia (Docket Brasil) (Linkedin).
Desenvolvimento de <i>dashboards</i>	Barbosa (2019); Ribeiro, Lima Junior e Souza (2019).	Analista de Arquivo Pleno (ARG); Especialista de Analytics (Catho).
Ecossistema de inovação	Mucheroni e Fusco (2016); Sena, Blattmann e Teixeira (2017).	Analista de Dados (Catho).
Editoração de revistas científicas	Farias, Lima e Santos (2018); Luparenko (2014).	Bolsa em Biblioteconomia (Linkedin).
Gestão de repositórios e bases de dados	Córdula e Araújo (2015); Silveira e Coutinho (2014).	Estágio em Biblioteconomia (Linkedin); Estágio – Page Outsourcing (Indeed).
Gestão Eletrônica de Documentos (GED)	Portal ECM GED (2020).	Analista de Administração Sênior (Vagas); Analista de Arquivo Pleno (ABG); Estágio Biblioteconomia ou Arquivologia – EAD (Bibliovagas).
Inteligência competitiva	Valentim (2002).	Analista de Dados (Catho); Especialista de Analytics (Catho); Estágio em Inteligência de Negócios (Vagas); Analista de Informação Pleno (Infojobs); Estágio – Page Outsourcing (Indeed).
Livraria	Dorneles (2007); Souza (2017).	Bibliotecário em Rio de Janeiro/RJ (Trabalha Brasil).
Mineração de dados	Camilo e Silva (2009); Gomes e colaboradores (2019).	Analista de Dados (Catho); Analista de Pesquisa (Linkedin).
Preservação digital	Boeres (2017); Maceviciute (2012).	Assistente de Biblioteconomia (Infojobs); Auxiliar de Documentação (Infojobs); Bibliotecário(a) – Braskem (ARB).
Provedor de internet	Dorneles (2007).	Assistente de Produção de Catálogo (Catho).

Fonte: Elaborado pela autora.

Diante desta relação vimos que muitas atividades de interesse dos alunos já são estudadas pela literatura e possuem vagas ofertadas por empregadores. Contudo é evidente que não há tantas vagas disponíveis quanto gostaríamos, já que o mercado de trabalho é bastante competitivo. Sabendo disso, é importante que

os futuros bibliotecários se qualifiquem para estarem preparados e mostrar que possuem conhecimento e competência suficiente no mercado de biblioteconomia com o uso das TICs.

## 5 CONCLUSÃO

O propósito desta pesquisa foi conhecer quais são as expectativas e as formas de qualificação dos futuros profissionais do Curso de Biblioteconomia da UFRGS para inserir-se no mercado de trabalho e adaptar-se aos interesses do mercado de trabalho no âmbito das TICs. Para isso, foi apresentado o curso de Biblioteconomia da UFRGS, a profissão e o perfil do bibliotecário, também, o que são as TICs e o mercado de trabalho relacionado à Biblioteconomia na área de tecnologia.

Para atender os objetivos do estudo foi necessário elencar as atividades e postos de trabalhos que relacionam as TICs com a Biblioteconomia por meio da pesquisa bibliográfica e documental, esta última, para coletar anúncios de empregos em *sites* da internet. Nestas pesquisas foram identificadas as áreas profissionais que utilizam as TICs e como o bibliotecário insere-se nesse contexto, o que resultou em diferentes atividades em diversos campos de atuação.

Em seguida, analisaram-se as respostas do questionário que visou coletar informações sobre as expectativas em relação ao mercado de trabalho dos alunos do sétimo e oitavo semestre e se eles têm interesse ou estão se qualificando para inserir-se no mercado de trabalho que vincula a Biblioteconomia com uso das TICs. Verificou-se que as expectativas, em relação ao mercado, nem sempre são alentadoras, devido à falta de oportunidades de emprego. Mas, identificou-se o interesse dos alunos na qualificação profissional em diferentes áreas, inclusive em áreas relacionadas as TICs.

Conforme Amaro (2018), a biblioteca tradicional ainda é o maior mercado para os bibliotecários, como pode ser visto também na Tabela 02, onde 47,8% dos alunos responderam que estão trabalhando em bibliotecas. Porém, o autor adverte que o trabalho, com a aproximação das TICs, faz parte da evolução da profissão, inclusive, trata-se de um mercado em crescimento para a Biblioteconomia e deve ser explorado pelos bibliotecários. Por outro lado, ressaltamos que o bibliotecário não precisa, necessariamente, possuir um vínculo empregatício, já que, por lei, é reconhecido como um profissional liberal (BRASIL, 1962). Ser um profissional liberal é uma oportunidade pouco explorada pelos bibliotecários, assim como o empreendedorismo, estas opções não fazem parte das respostas dos alunos, mesmo quando nos referimos à utilização das TICs.

Enfim, para alcançar o último objetivo relacionaram-se as expectativas dos alunos, com o que está sendo ofertado no mercado e o que os autores da área apresentam sobre o uso das TICs na Biblioteconomia. Nesta relação foi possível comparar algumas atividades mencionadas na literatura, com o interesse dos alunos e as vagas que foram ofertadas pelos empregadores em diferentes campos de atuação.

Este estudo mostrou que as principais expectativas dos alunos, para além da formatura, é o crescimento profissional, a valorização da profissão, a aprovação em concursos públicos, a atuação com as tecnologias, e principalmente, ter boas oportunidades de trabalho. No que diz respeito ao trabalho com a utilização das TICs e a qualificação profissional, os alunos estão cientes da importância da qualificação, principalmente no uso das Tecnologias de Informação e Comunicação. Muitos alunos gostariam ou já estão investindo em diferentes tipos de formação complementar, sendo a de maior interesse o aperfeiçoamento na área das TICs. Outro fato observado é que os alunos entendem a importância e a necessidade de preparo para atuar no uso das TICs, tanto durante o Curso de Biblioteconomia quanto após a conclusão da graduação.

## REFERÊNCIAS

AMARO, B. O bibliotecário e o seu relacionamento com a tecnologia. In: RIBEIRO, A. C. M. L.; FERREIRA, P. C. G. (Org). **Bibliotecário do século XXI: pensando o seu papel na contemporaneidade**. Brasília: Ipea, 2018. p. 33–45.

ANDRADE, V. B.; FONSECA, A. L. Formação continuada do bibliotecário: a importância da capacitação na área da informática para o profissional da informação. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, Florianópolis, v. 21, n. 47, p. 124–144, set./dez., 2016.

ASSIS, T. B. Perfil profissional do bibliotecário: atual e desejado. In: RIBEIRO, A. C. M. L.; FERREIRA, P. C. G. (Org). **Bibliotecário do século XXI: pensando o seu papel na contemporaneidade**. Brasília: Ipea, 2018. p. 13–31.

BAPTISTA, S. G.; ESPANTOSO, J. J. P. O trabalho do bibliotecário e outros profissionais da informação na organização e projeto de espaços de informação digitais. **DataGramaZero**, v. 9, n. 2, p. 1–13, abr. 2008.

BAPTISTA, S. G.; MUELLER, S. P. M. Considerações sobre o mercado de trabalho do bibliotecário. **Información, Cultura y Sociedad**, Buenos Aires, n. 12, p. 35–50, 2005.

BARBOSA, A. G. *et al.* Postura profissional do bibliotecário frente às novas tecnologias da informação. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 19., 2016, Manaus. **Anais [...]**. Manaus: SNBU, 2016. p. 1–8.

BARBOSA, E. C. **Extroversão e descoberta**: visualização aplicada em sistemas de recuperação da informação. 2019. 178 p. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)–Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

BATISTA, G. J. F. S.; OLIVEIRA, M. C.; SILVA, S. L. G. N. Análise dos projetos políticos pedagógicos (PPP) dos cursos de biblioteconomia das UF's do nordeste: competências e habilidades para a virtualidade. In: SEGUNDO, S. J. S.; ARAÚJO, W. J.; BETTENCOURT, T. (Org.). **Ciência da informação na era da virtualidade**. João Pessoa: EBS editora, 2017. p. 71–75.

BEZERRA, A. C.; DOYLE, A. Competência crítica em informação e participação ética em comunidades de aprendizagem. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 18., 2017, Marília. **Anais...** São Paulo: Unesp, 2017. p. 1–16.

BOERES, S. A. A. **Competências necessárias para equipes de profissionais de preservação digital**. 2017. xvi, 293 f., il. Tese (Doutorado em Ciência da Informação)–Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

BOERES, S. A. A.; CUNHA, M. B. Competências básicas para os gestores de preservação digital. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 41, n. 1, p. 103–113, jan./abr., 2012.

BRASIL. Lei nº 4.084, de 30 de junho de 1962. Dispõe sobre a profissão de bibliotecário e regula seu exercício. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2 jul. 1962.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer nº 492/2001**. Diretrizes curriculares nacionais dos cursos de Filosofia, História, Geografia, Serviço Social, Comunicação Social, Ciências Sociais, Letras, Biblioteconomia, Arquivologia e Museologia. Brasília, DF: MEC; 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0492.pdf>. Acesso em: 9 out. 2020.

CABENA, P. *et al.* **Discovering data mining**: from concept to implementation. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1998.

CAMILO, C. O.; SILVA, J. C. **Mineração de dados**: conceitos, tarefas, métodos e ferramentas. Goiânia: UFG; 2009.

CARVALHO, R. A.; CARVALHO, C. O.; CAREGNATO, S. E. Interpretação e validação de agrupamentos em análise de cocitação de autores: estudo exploratório e metodológico. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 25, n. 2, p. 89–116, maio/ago. 2019.

CÓRDULA, F. R.; ARAÚJO, W. J. Discussões acerca da aceitação de software livre para criação e gestão de bases de dados referenciais de artigos científicos. **Bíblios**, Lima, n. 61, p. 38–53, 2015.

CRESWELL, J. W.; PLANO-CLARK, V. L. **Pesquisa de métodos mistos**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

DORNELES, C. E. D. **O mercado de trabalho do profissional bibliotecário**: oportunidades oferecidas na cidade de Porto Alegre. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Biblioteconomia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

É ÓTIMO ter você no Google Analytics. **Google Analytics**, ©2020. Disponível em: <https://analytics.google.com/analytics/web/provision/#/provision>. Acesso em: 9 out. 2020.

FARIAS, M. G. G.; LIMA, J. S.; SANTOS, F. E. P. Bibliotecário e editoração: mercado e competências necessárias. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 28, n. 2, p. 63–81, maio/ago. 2018.

FERMANN, A. C.; SOUZA, A. M. A carreira do bibliotecário frente a empregabilidade do século xxi. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 28., 2019, Vitória. **Anais...** São Paulo: FEBAB, 2019. p. 1–6.

FERREIRA, J. R. S. *et al.* Apropriação e gestão da informação como estratégias de inovação: análise a partir de perfis de empresas startups. **P2P & Inovação**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, p. 59–78, mar./ago. 2020.



FERREIRA, R. S. A sociedade da informação no Brasil: um ensaio sobre os desafios do Estado. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 1, p. 36–41, jan./abr. 2003.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, R. P. *et al.* Aplicação de revisão sistemática com suporte de mineração de dados e de textos: o caso do periódico Design Studies. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 25, n. 3, p. 156–183, set./dez. 2019.

GOTTSCHALG-DUQUE, C.; SANTOS, J. D. F. A concorrência do bibliotecário no século XXI. In: RIBEIRO, A. C. M. L.; FERREIRA, P. C. G. (Org.). **Bibliotecário do século XXI: pensando o seu papel na contemporaneidade**. Brasília: Ipea, 2018. p. 47–66.

LACERDA, F.; LIMA-MARQUES, M. Ecossistemas de informação: novo paradigma para a arquitetura da informação. **TransInformação**, Campinas, v. 29, n. 1, p. 81–90, jan./abr., 2017.

LAIPALT, R. C. F. A análise de logs como estratégia para a realização da garantia do usuário. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 21, n. 3, p. 150–170, set./dez. 2015.

LEMO, C. A. A. Prefácio. In: VELOSO, R. **Tecnologia da informação e comunicação: desafios e perspectivas**. São Paulo: Saraiva, 2011. p. xv–xxiii.

LIRA, S. L.; SILVA, E. B. F.; LLARENA, R. A. S. Contribuição da arquitetura da informação para a gestão do conhecimento. In: SEGUNDO, S. J. S.; ARAÚJO, W. J.; BETTENCOURT, T. (Org.). **Ciência da informação na era da virtualidade**. João Pessoa: EBS editora, 2017. p. 56–60.

LUPARENKO, L. Plagiarism detection tools for scientific e-journals publishing. In: ERMOLAYEV, V *et al* (Ed.). *Information and communication technologies in education, research, and industrial applications*. New York: Springer, 2014. p. 362–370.

MACEVICIUTE, E. Long-term digital preservation and scholarly communication. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, Florianópolis, v. 17, n. esp. 2, p.1–18, 2012.

MADUREIRA, H. O.; VILARINHO, L. R. G. A formação do bibliotecário para atuar em bibliotecas digitais: uma questão a aprofundar. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 15, n. 3, p. 87–106, 2010.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MORATO, J.; SÁNCHEZ-CUADRADO S.; FERNÁNDEZ-BAJÓN, M. T. Tendencias en el perfil tecnológico del profesional de la información. **El profesional de la información**, v. 25, n. 2, p. 169–178, mar./abr. 2016.

MORETTI, M. S. **Gestão do conhecimento no setor elétrico**: proposta para a aplicação de GED na área de estudos de operação da CELESC. 2005. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Sistemas de Informação)—Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

MUCHERONI, M. L.; FUSCO, E. Plataforma informacional do ecossistema paulista de inovação: modelo computacional e semântico de apoio à inovação. **Informação & Tecnologia**, Marília/João Pessoa, v. 3, n. 2, p.103–123, jul./dez. 2016.

MUELLER, S. P. M. O ensino de biblioteconomia no Brasil. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 14, n. 1, p. 3–155, 1985.

MUELLER, S. P. M. Perfil do bibliotecário: serviços e responsabilidades na área da informação e formação profissional. **Revista Biblioteconomia e Documentação**, Brasília, v. 17, n. 1, p. 63–70, jan./jun. 1989.

NOGUEIRA, A.C. A atuação do bibliotecário em empresas privadas do setor de serviços: um relato de experiência sobre treinamento comercial. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 19., 2016, Manaus. **Anais [...]**. Manaus: SNBU, 2016. p. 1–8.

O QUE É GED? **Portal ECM GED**, ©2020. Disponível em: <https://ged.net.br/definicoes-ged.html>. Acesso em: 9 out. 2020.

PAIVA, A. H. V. *et al.* Biblioteconomia: aspectos da formação bibliotecária no contexto brasileiro. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, Natal, v. 12, n. 2, p. 1–19, jan./jun., 2017.

PEREIRA, A. M.; PEREIRA, C. C. Sistemas de informação de marketing em unidades de informação empresarial: um modelo proposto. **Informação & Informação**, Londrina, v. 21, n. 1, p. 324–347, jan./abr. 2016.

PEREIRA, E. A. J.; CUNHA, M. V. Reflexões sobre as profissões. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, Florianópolis, n. 24, p. 44–58, 2007.

PIOVEZAN, L. B.; FUJITA, M. S. L. Análise de cocitação de autores: uma aplicação em estudos de indexação. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 21, n. 1, p. 110–129, jan./abr. 2015.

REIS, L. C. R.; SÁ, M. I. F. Big data: um novo campo de atuação para bibliotecários. **Prisma**, Porto, n. 41, p. 231–250, 2020.

REY, L. **Bibliothécaire**: une profession en pleine evolution: de nouvelles competences pour faire face à la transformation des technologies, des publics et des besoins. Genève: Université de Genève, 2010.

RIBEIRO, G. C.; LIMA JUNIOR, C. P.; SOUZA, R. A. C. Combinação de conhecimento explícito através de dashboards de informações da pluviometria social. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE CONHECIMENTO E INOVAÇÃO, 9., 2019, Porto Alegre. **Anais...** Araranguá: UFSC, 2019. p. 1–15.

ROESCH, S. M. A. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

RUDIO, F. V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. 41. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

SALES, F. S. *et al.* Competências dos bibliotecários na gestão dos dados de pesquisa. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 48, n. 3 (supl.), p. 303–313, set./dez. 2019.

SANTA ANNA, J.; CALMON M. A. M.; CAMPOS, S. O. A percepção do aluno iniciante e do aluno concluinte do curso de biblioteconomia de uma universidade a respeito do bibliotecário: enfoque na atuação profissional. **Biblos**: Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação, Rio Grande, v. 31, n. 2, p. 130–146, jun./dez. 2017.

SANTOS, J.M. O processo evolutivo das bibliotecas da antiguidade ao renascimento. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 175–189, jul./dez. 2012.

SANTOS, P. R. *et al.* Inserção no mercado de trabalho e a empregabilidade de bacharéis em biblioteconomia. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 21, n. 2, p. 14–32, abr./jun. 2016.

SAYÃO, L. F.; SALES, L. F. Curadoria digital e dados de pesquisa. **AtoZ**: novas práticas em informação e conhecimento, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 67–71, jul./dez. 2016.

SCHWARTZMAN, S. **Pesquisa acadêmica, pesquisa básica e pesquisa aplicada em duas comunidades científicas**. [S. l.: s. n.], 1979. Disponível em: [http://www.schwartzman.org.br/simon/acad\\_ap.htm](http://www.schwartzman.org.br/simon/acad_ap.htm). Acesso em: 9 out. 2020.

SEMLER, A. R.; PINTO, A. L. Os diferentes conceitos de dados de pesquisa na abordagem da biblioteconomia de dados. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 48, n. 1, p. 130–129, jan./abr. 2019.

SENA, P. M. B.; BLATTMANN, U.; TEIXEIRA, C. S. Ecossistema de startups em Florianópolis/SC: possibilidades para profissionais da biblioteconomia. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 27., 2017, Fortaleza. **Anais...** São Paulo: RBBB, 2017.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. rev. atual. Florianópolis: UFSC, 2005.

SILVA, F. C. C. **Bibliotecários especialistas**: guia de especialidades e recursos informacionais. Brasília: Thesaurus, 2005.

SILVA, F. C. C. O papel dos bibliotecários na gestão de dados científicos. **Revista Digital de Biblioteconomia & Ciência da Informação**, n. 3, v. 14, p. 387–406, 2016.

SILVA, M. R.; HAYASHI, C. R. M.; HAYASHI, M. C. P. I. Análise bibliométrica e cientométrica: desafios para especialistas que atuam no campo. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, Ribeirão Preto, v. 2, n. 1, p. 110–129, jan./jun. 2011.

SILVEIRA, D. T.; CÓRDOVA, F. P. Unidade 2: a pesquisa científica. In: GERHART, T. E.; SILVEIRA, D. T. (Org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: UFRGS, 2009. p. 31–42.

SILVEIRA, F. X.; COUTINHO, K. S. Tecnologias da informação e de comunicação e os recursos da web na biblioteca. In: ESTABEL, L. B.; MORO, E. L. S. (Org.). **Biblioteca: conhecimentos e práticas**. Porto Alegre: Penso, 2014. p. 124–138.

SOARES, M. A. *et al.* Sugestão de desenvolvimento do website do arquivo Afonso Pereira sob a ótica da arquitetura da informação. In: SEGUNDO, S. J. S.; ARAÚJO, W. J.; BETTENCOURT, T. (Org.). **Ciência da informação na era da virtualidade**. João Pessoa: EBS editora, 2017. p. 25–29.

SOUZA, E. F. Q. **Livrarias e editoras**: um mercado de trabalho para bibliotecários? 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Biblioteconomia)–Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

SOUZA, K. M. L. Mercado de trabalho do bibliotecário do século XXI. In: RIBEIRO, A. C. M. L.; FERREIRA, P. C. G. (Org.). **Bibliotecário do século XXI**: pensando o seu papel na contemporaneidade. Brasília: Ipea, 2018. p. 84–96.

SPECIAL LIBRARIES ASSOCIATION. Competencies for information professionals. McLean, VA, 2016. Disponível em: <https://web.archive.org/web/20170321172834/http://www.sla.org:80/about-sla/competencies/>. Acesso em: 9 out 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação. **Histórico**. Porto Alegre: UFRGS, [20--a]. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/fabico/graduacao/biblioteconomia/historico>. Acesso em: 9 out. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação. **Curso de biblioteconomia**. Porto Alegre: UFRGS, [20--b]. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/fabico/graduacao/biblioteconomia>. Acesso em: 9 out. 2019.

VALENTIM, M. L. P. Inteligência competitiva em organizações: dado, informação e conhecimento. **DataGramaZero**, v. 3, n. 4, p. 1–10, ago. 2002.

VALENTIM, M. P. L. O moderno profissional da informação: formação e perspectiva profissional. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, Florianópolis, n. 9, p. 16–28, 2000.

VANZ, S. A. S.; SANTIN, D. M.; PAVÃO, C; M; G. A bibliometria e as novas atribuições profissionais em bibliotecas universitárias. **InCID: Revista de Ciência**

da Informação e Documentação, Ribeirão Preto, v. 9, n. 1, p. 4–24, mar./ago. 2018.

VELOSO, R. **Tecnologia da informação e comunicação**: desafios e perspectivas. São Paulo: Saraiva, 2011.

## **APÊNDICE A – Questionário para coleta de dados**

Pesquisa: Expectativas e formas de qualificação dos alunos de Biblioteconomia da UFRGS para o mercado de trabalho no cenário das TICs<sup>1</sup>.

### **Termo de Consentimento informado (*online*)**

A presente pesquisa destina-se ao o Trabalho de Conclusão de Curso da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FABICO/UFRGS) que propõe-se a analisar as expectativas e formas de qualificação dos futuros profissionais de Biblioteconomia da UFRGS para o mercado de trabalho no contexto das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs).

Para atender os objetivos do trabalho foi realizado este questionário *on-line* com o tempo estimado de resposta de, aproximadamente, 10 minutos.

Os dados e resultados individuais desta pesquisa estarão sempre sob sigilo ético.

As respostas deste formulário são salvas anonimamente, não ficando disponível o nome e nenhum outro dado dos participantes.

A participação nesta pesquisa não oferece risco ou prejuízo à pessoa participante.

Esse questionário foi criado pela aluna Jéssica Teixeira Rigol (Graduanda em Biblioteconomia – (FABICO/UFRGS) com orientação da professora Caterina Marta Groposo Pavão (FABICO/UFRGS) que se comprometem a esclarecer qualquer dúvida que eventualmente o participante venha a ter sobre as questões através do e-mail: jessicarigol13@gmail.com.

**\*Obrigatório**

☐ \* Li e concordo com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

### Questões:

1. Está trabalhando atualmente?

- ☐ Estágio
- ☐ Bolsista
- ☐ Emprego Formal
- ☐ Trabalho Informal
- ☐ Trabalho Voluntário
- ☐ Autônomo
- ☐ Não estou trabalhando no momento
- ☐ Outro: \_\_\_\_\_

2. Se está trabalhando, em que área seria? (ex.: biblioteca escolar, biblioteca universitária, editora, etc.).

---

---

3. Qual sua maior expectativa como profissional de Biblioteconomia?

---

---

4. Você tem interesse no mercado de trabalho fora da biblioteca?

- ☐ Sim
- ☐ Não

5. Tem interesse em trabalhar com as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs)?

- ☐ Sim
- ☐ Não

6. Para você a formação acadêmica é suficiente no preparo para o mercado de trabalho no âmbito das TICs?

- Sim
- Não

7. Porquê?

---

---

8. Gostaria ou está realizando alguma atividade de educação continuada?

- ☐ Extensão
- ☐ Aperfeiçoamento
- ☐ Especialização
- ☐ Mestrado
- ☐ Doutorado
- ☐ Pós-doutorado
- ☐ Graduação em outra área
- ☐ Não pretendo continuar estudando
- ☐ Outro: \_\_\_\_\_

9. Se sim, em qual área?

---

10. Gostaria ou está realizando alguma outra atividade relacionada às TICs?

- ☐ Extensão
- ☐ Aperfeiçoamento
- ☐ Especialização
- ☐ Mestrado
- ☐ Doutorado
- ☐ Pós-doutorado
- ☐ Graduação em outra área
- ☐ Não pretendo continuar estudando
- ☐ Outro: \_\_\_\_\_



11. Das atividades abaixo, quais você acha que estaria preparado(a) para exercer:

- ☐ gerenciar sistemas adaptáveis para acervos digitais
- ☐ desenvolver sistemas de organização de conhecimento
- ☐ indexar e organizar os documentos nas bases de dados e repositórios
- ☐ coletar e armazenar dados através de tecnologias de informação
- ☐ utilizar técnicas de mineração de dados
- ☐ tratar, analisar e obter informações a partir de conjuntos de dados
- ☐ análises bibliométricas, cientométricas e webométricas
- ☐ gerar vocabulários controlados
- ☐ utilizar e/ou criar tesouros online
- ☐ editoração de revista científica
- ☐ organização de *sites*
- ☐ desenvolver ou auxiliar no marketing digital *on-line* de centros de informação
- ☐ atuar na preservação digital de documentos
- ☐ criar e gerenciar repositórios de dados de pesquisa
- ☐ orientar uso de serviços de descoberta
- ☐ utilizar métodos da arquitetura de informação
- ☐ atuar em ecossistema de inovação
- ☐ atuar em Gestão Eletrônica de Documento (GED)
- ☐ analisar *Dashboards*
- ☐ atuar como bibliotecário de dados

12. Das competências abaixo, quais você tem interesse em exercer:

- ☐ gerenciar sistemas adaptáveis para acervos digitais
- ☐ desenvolver sistemas de organização de conhecimento
- ☐ indexar e organizar os documentos nas bases de dados e repositórios
- ☐ coletar e armazenar dados através de tecnologias de informação
- ☐ utilizar técnicas de mineração de dados
- ☐ tratar, analisar e obter informações a partir de conjuntos de dados
- ☐ análises bibliométricas, cientométricas e webométricas
- ☐ gerar vocabulários controlados

- ☐ utilizar e/ou criar tesouros online
- ☐ editoração de revista científica
- ☐ organização de *sites*
- ☐ desenvolver ou auxiliar no marketing digital *on-line* de centros de informação
- ☐ atuar na preservação digital de documentos
- ☐ criar e gerenciar repositórios de dados de pesquisa
- ☐ orientar uso de serviços de descoberta
- ☐ utilizar métodos da arquitetura de informação
- ☐ atuar em ecossistema de inovação
- ☐ atuar em Gestão Eletrônica de Documento (GED)
- ☐ analisar *Dashboards*
- ☐ atuar como bibliotecário de dados